(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXIX (1949)

N. 1-2

Pubblicato il 12 Aprile 1949

SMITHSONIAN
JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: U. Rocci e C. Taccani: Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Lago Maggiore. II Parte. - W. Eichler: Phthirapterorum nova genera - T. de Monte: Due nuove razze del *Bembidion (Synechostictus) Dahli* Dej. *(Col. Carabidae).* - M Burlini: Infestione di *Oxycarenus lavaterae* F. su *Tilia americana* L. *(Rhynchota Lygaeidae).*

RECENSIONE.

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1949: L. 600, Studenti: per il 1949: L. 350. Per l'Estero L. 1000.

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXIX (1949) N. 1-2

Pubblicato il 12 Aprile 1949

ATTI SOCIALI

Quota sociale per il 1949

Preghiamo vivamente i Soci, che non avessero ancora provveduto, di inviare la quota per il 1949: Soci ord. L. 600 (L. 500 + 100 spese post.), Soci stud. L. 350 (L. 250 + 100), Soci all'estero L. 1000 e le eventuali quote arretrate a mezzo conto corrente postale n. 4/8832 intestato alla Società.

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L' Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, Genova, per le ore 15 di Domenica 22 Maggio 1949 con il seguente

Ordine del Giorno

1. - Convalida dei Soci ammessi dal Consiglio dopo l' ultima Assemblea.
2. - Comunicazioni della Presidenza.
3. - Bilancio consuntivo dell' esercizio 1948 e previsioni per il 1949.
4. - Pratiche diverse.

I Soci che non potessero intervenire personalmente possono farsi rappresentare, con regolare delega, da altri Soci.

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala a titolo di viva gratitudine i seguenti contributi inviati dai Soci fino a tutto il 31 dicembre 1948:

O. Borra L. 500; B. Bozzo L. 5.000; Dr. F. Capra L. 567; Dr. A. Festa L. 400; Dr. F. Gerini L. 1.000; Dr. F. Invrea L. 500; N. N. L. 1.600; Prof. A. Porta L. 1.000; Dr. A. Tosi L. 3.000.

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso i seguenti nuovi Soci ordinari:

Dr. Rodolfo ZOCCHI e Dr. Egidio MELLINI, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, Bologna, presentati dal Prof. Guido Grandi. — Sig. Giorgio BELLIA, Via Marco Polo 11, Torino (S. stud.), *Coleotteri*, pres. dal Prof. Giuseppe Della Beffa. — Sig. Carlo CONSIGLIO, Via Panama 68, Roma (S. stud.), *Nevrotteri* ed *Odonati*, pres. dalla Dr.a Delfa Guiglia. — Sig. Italo BUCCIARELLI, S. Felice 3686 (Ca-

nereggio), Venezia, (S. stud.), pres. dal Prof. Natale Filippi. — Dr. Pietro CALLEGARI, Via Barbiani 6, Ravenna, *Lepidotteri*; Sig. Marcello MARANI TASSINARI, Via Amendola 42, Imola (S. stud.), *Lepidotteri*; Dr. Carlo GIORGETTI, Via Gramsci 2, Savignano (Forlì), *Entom. agr.*; Dr. Mario FARINA, Via Mazzini 4, Cesena, *Patologia veget.*; Dr. Renzo MALUCELLI, Viale G. Finali 11, Cesena, *Entom. agr.*; Sig. Sergio ZANGHERI, Via F. Anderlini 5, Forlì (S. stud.) pres. dal Rag. Pietro Zangheri. — Dr. Lucio TARSIA IN CURIA « Compagnia del Paraguay » Calle Venezuela (ex Luna) 255, Asuncion (Paraguay). — Sig. Franco FOGLINO, Via Palmieri 11, Torino, *Entom. agr.*, pres. dal Prof. Athos Goidanich.

Premio « A. Garbini » per ricerche idrobiologiche

Il Municipio di Verona ha bandito il concorso per un premio indivisibile di Lire 50.000 da concedersi al miglior lavoro inedito o stampato su ricerche idrobiologiche con precedenza a studi sulla biologia del Lago di Garda. Possono concorrere tutti i cittadini italiani che alla data del 30 settembre del 1949 non abbiano compiuto il 35° anno d' età.

Per informazioni rivolgersi alla Direzione del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, Lungadige Porta Vittoria 9.

Con l' improvvisa e prematura morte del Prof. Ettore MALENOTTI, fondatore e Direttore dell' Osservatorio fitopatologico per il Veneto, avvenuta a Milano il 14 gennaio 1949, la schiera degli Entomologi agrari subisce una grave perdita, scomparendo con Lui uno dei cultori più fecondi ed attivi di questa disciplina, noto specialmente nel campo agrario per gli studi da Lui compiuti sia nel campo degli insetticidi sia nell' impiego di determinati metodi culturali ai fini di ridurre e combattere infestazioni ed infezioni di natura parassitaria, sia come propagandista e divulgatore. Nato a Castagneto Carducci (Livorno) nel 1887, si laureò a Pisa specializzandosi alla Stazione di Entomologia Agraria di Firenze, ove fu assistente del Berlese. Resse la cattedra di fitopatologia all' Università di Bologna e successivamente tenne i corsi di entomologia all' Università di Padova. La Società Entomologica porge alla Famiglia dello Scomparso ed al Personale dell' Osservatorio fitopatologico di Verona le più vive condoglianze.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

† U. ROCCI - C. TACCANI

CONTRIBUZIONE ALLO STUDIO DEI LEPIDOTTERI DEL LAGO MAGGIORE

II PARTE (1)

Avvertenza. — Queste note compaiono ancora con il nome del compianto Dott. Ubaldo Rocci, quale ultimo suo lavoro. Quando nell' agosto 1943 lo colse morte prematura, aveva già di sua mano provveduto, sulla scorta del materiale e dei dati ecologici da me adunati, alla prima stesura del testo. Nell' impossibilità di una revisione in comune, mi sono limitato ad alcuni brevi tagli e ad alcune varianti, necessarie per meglio precisare o imposte dal risultato di nuovi accertamenti. Nell' essenza il lavoro rimane quale Egli lo aveva inteso.

Ringrazio il Dott. Ruggero Verity, che con molta cortesia ha riveduto la determinazione dei gruppi del sottogenere *Ateleomorpha* Warr. C. T.

Proseguiamo il nostro studio sui Lepidotteri del Verbano (sempre riferendoci alla sponda sinistra) con la pubblicazione delle osservazioni che riguardano l' ultima famiglia dei Ropaloceri, e cioè le *Hesperidae* Leach.

(1) Per la prima parte si veda: Rocci U. - Taccani C., « Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Lago Maggiore » in Mem. Soc. Entom. Ital., vol. XIX, 1940, pp. 29-69.

Questa famiglia è fra le più difficili e complicate di tutto il sottordine e la determinazione dei gruppi specifici deve ricorrere, per buona parte di essi, all' esame dei caratteri microscopici dell' apparato sessuale maschile, oppure a particolarità esterne (tinte fondamentali e secondarie, disposizione dei disegni e delle macchie) non sempre chiaramente fissate e raramente di agevole rilievo. Particolarmente ardua è poi la distinzione delle f o r m e p r i m a r i e, e non di rado incerti la successione e il numero delle generazioni annuali. Ciò dipende anzitutto dal fatto che in una stessa razza locale si osserva la presenza di individui con i caratteri delle altre razze, e anche dalla presenza di soggetti dai caratteri misti o di transizione; inoltre lo svolgimento del ciclo biostagionale in molti gruppi è reso confuso dalla schiusura graduata, per cui i diversi scaglioni di individui possono venire interpretati erroneamente come nuclei di altrettante vere generazioni, mentre in realtà non rappresentano che successive apparizioni di una sola generazione. Confessiamo che per questi individui, in parecchi casi, la definizione delle razze, cui riferire le popolazioni della nostra regione, ci è apparsa poco convincente e sicura. Abbiamo dovuto perciò molto sovente, in modo esplicito o sottinteso, fare uso del prefisso *pseudo-* per indicare quegli esemplari che, pur trovandosi mescolati alla maggioranza (o ritenuta tale) di individui razzialmente delimitati, offrono caratteri di altre forme primarie, qualche volta assai diverse e staccate.

Queste stesse nostre difficoltà deve averle incontrate il Dott. R. Verity, poichè vediamo che nella pur profonda sua trattazione delle *Hesperidae* (2) la fisionomia delle razze è quasi sempre disegnata con termini vaghi e generici e con digressioni frequentissime da quei caratteri fondamentali, che dovrebbero meno prestarsi, della forma nominale e tipica dell' intera razza; tanto da far dubitare, in parecchi casi, della reale esistenza dei complessi descritti e nominati come entità biogeografiche, e da far supporre che si tratti soltanto di riunioni artificiali di individui appartenenti o ad una sola forma primaria molto variabile ed estesa oppure piuttosto a parecchie razze diverse e non ancora esattamente definite. Siamo perciò del parere che soltanto col metodo analitico-statistico, applicato allo studio delle « forme di variazione », si sarebbe potuto giungere ad una determinazione sicura e generale delle « forme primarie », sia razziali che stagionali; il che, per conto nostro, non abbiamo potuto fare data la relativa scarsità del materiale a disposizione.

Abbiamo quindi seguito la stessa sistematica di Verity, con qualche modificazione. Non accettiamo infatti la suddivisione di alcune « specie » in « esergi », perchè ci sembra che questo concetto sia compreso talvolta in quello più vasto di « gruppo specifico » e tal altro si confonda con quello di « forma primaria » : i quali esprimono ambedue a sufficienza quella realtà biologica ed ecologica, che non sempre il significato di « esclusivismo », attribuito al termine « eserge », riesce a rappresentare. Per la nomenclatura ci siamo attenuti — come nella prima parte del presente lavoro — a quella più recente, senza entrare in questioni di sinonimia, omonimia o priorità.

U. R.

---

(2) Verity R., « Le farfalle diurne d' Italia », vol. I, Firenze, 1940.

Erynnis tages L.

Comune nei luoghi erbosi e solatii, in due generazioni; dagli ultimi di marzo al giugno; indi in luglio e tutto agosto.

La I gen. è ovunque la *tages* nomin.; la II è la *subclarus* Vrty nelle località più calde ed aride, mentre nelle località più umide volge verso la f. p. *brunnea* Tutt. Complessivamente l' intera razza si può determinare come f. p. *subclarus* Vrty. In generale però la variegatura delle a.a. è più accentuata (f. s. *variegata* Tutt) che nella pura *subclarus* e ancor più che nella *brunnea*. Riassumendo:

f. p. *subclarus* Vrty
I gen. - *tages* L.
II gen. - *subclarus* Vrty (con es. di *brunnea* Tutt = **pseudobrunnea** nov.).

Carcharodus alceae Esp.

Nei luoghi solatii, probabilmente in tre generazioni annuali: I gen. dagli ultimi di marzo ai primi di giugno; II dal principio di luglio alla metà di agosto; III fine agosto - settembre. Queste date e successioni sono però da ritenersi approssimative.

Gli esemplari della I gen. differiscono dalle seguenti soltanto per le minori dimensioni, per il colorito più bruno rossastro e per la maggiore variegatura: li determiniamo come f. p. *alceae* Esp. Gli individui della II e III gen. sono, misti, *magnaustralis* Vrty e *griseofulva* Vrty, con la prevalenza di questi ultimi; perciò l' intera razza può essere determinata come f. p. *griseofulva* Vrty. Riassumendo:

f. p. *griseofulva* Vrty.
I gen. - *alceae* Esp.
II gen. - *griseofulva* Vrty (con es. di **pseudomagnaustralis** nov.).
III gen. - *griseofulva* Vrty

Reverdinus alchymillae Hüb. (= *altheae* Hüb.).

Appare in due generazioni: I gen. dalla fine di maggio (3) alla fine di giugno, con il nucleo principale alla metà del mese; II dal principio di agosto a settembre.

La nostra razza è la nominale *alchymillae* Hüb. e le due genrazioni non presentano, almeno nella nostra regione, alcuna differenza sostanziale.

Pyrgus (Pirgus) malvoides Elwes & Edward.

Copioso nei luoghi soleggiati. Nella zona del Lago Maggiore si presenta con due generazioni: la I dalla metà di aprile a tutto maggio e oltre; la II dalla metà di luglio alla metà di agosto. Sui monti, dove è particolarmente abbondante, presenta pure due generazioni, ma la prima appare più tardi e cioè dopo la metà di maggio.

---

(3) Sull' opposta sponda piemontese è stato da uno di noi catturato anche a metà maggio.

La nostra razza è la f. p. *tutti* Vrty (forma nominale della I gen.). La forma della II gen. sarebbe la *posttutti* Vrty, che si distingue dalla precedente per la riduzione delle macchiette bianche del disopra e per la colorazione olivastra o marrone scuro (mai rossastra) del rovescio delle a. p., ma nel nostro materiale tali caratteri differenziali sono poco spiccati. La *posttutti* è comune a Turbigo e a Soria sul Ticino.

Pyrgus (Ateleomorpha) onopordi Rbr.

Si è raccolto qualche esemplare durante tutta la buona stagione, per cui non sarebbe da escludere il prodursi di tre generazioni (Vararo m. 900, 28-V - Laveno m. 300, 13-X).

La razza è *conyzae* Guenée (II gen. *postgenita* Vrty) [Verity det.].

Pyrgus (Ateleomorpha) serratulae Rbr.

Raccolto a Laveno di giugno. [Verity det.].

Pyrgus (Ateleomorpha) alveus Hüb.

Raccolto, non comune, sui monti della Valtravaglia (M. Nudo, dagli 800 metri in su) e della val Veddasca (M. Lema m. 1500, M. Gradisca m. 1100), dalla fine di maggio all' inizio di settembre. Presenta una sola generazione.

Nella nostra razza sono da ravvisarsi i caratteri della *scandinavicus* Strand (= *alticola* Rebel). [Verity det.].

Pyrgus (Ateleomorpha) armoricanus Obth.

Non infrequente in basso, nelle località soleggiate (ad es. a Laveno, Maccagno, ecc.). La successione delle generazioni annuali è poco chiara; riteniamo tuttavia che da noi ve ne siano almeno tre, dal maggio al settembre.

La nostra razza è la f. p. *cacaotica* Vrty.

Spialia hibiscae Hüb. (= *sertorius* Hoffm. = *sao* Hüb.).

Non comune, nei luoghi solatii ed asciutti. Compare in due generazioni: la I dalla metà di maggio a giugno; la II dagli ultimi di luglio a settembre.

La forma primaria della I gen. nella nostra regione deve riferirsi, nel complesso, alla nominale del gruppo; mentre la II gen. può essere definita come f. p. *minor* Vrty. Qualche esemplare della I gen. si può tuttavia determinare come f. s. **pseudoalioides** nov. per la riduzione dei segni bianchi e per le caratteristiche del rovescio della a. p., che lo fanno avvicinare alla f. p. *alioides* Vrty.

Heteropterus morpheus Pall.

Non raro, ma localizzato; nei siti incolti ed acquitrinosi di bassa e di media elevazione; dalla fine di maggio a tutto agosto, a seconda delle località.

Forma nominale.

Carterocephalus palaemon Pall.

Sui monti della val Veddasca, nei siti selvosi, vicino ai ruscelli, molto raro: sinora due sole catture (presso Due Cossani, m. 600, il 23-V-1937 e M. Lema, a m. 1100, il 2-VII-1939) (4).

Adopoea lineola Ochs.

Appare nei luoghi erbosi, boschivi ed umidi, dalla seconda metà di giugno a tutto luglio. Ne abbiamo constatata la presenza nella zona più bassa (rara) e di nuovo sui monti della val Veddasca (Monteviasco m. 1000, ecc.).

La maggior parte dei nostri esemplari appartiene alla *lineola* nominale per il tono scuro del fulvo e per l' estensione del nero, ma è di maggiori dimensioni raggiungendo quelle della f. p. *intermedia* Tutt. La possiamo pertanto determinare come *intermedia-lineola* Vrty. Qualche individuo si avvicina alla f. p. *majornitida* Vrty.

Adopoea flava Brünn. (= *thaumas* Hüfn.).

Appare in giugno e in luglio, non rara, nelle località solatie della zona più bassa (Angera, Taino, ecc.). Si trova anche in val Veddasca (Monteviasco, m. 1000).

La razza predominante è la f. p. *macta* Vrty, con qualche esemplare di transizione alla forma nominale (f. s. **pseudoflava** nov.) e parecchi, più grandi e più chiari, da determinarsi come f. s. **pseudoiberica** nov., fino ad individui di *maxima* trans. ad *macta* Vrty, analoghi a quelli della pianura (Turbigo, ecc.).

Ochlodes venata Br. & Gr. (= *sylvanus* Esp.).

Molto comune ovunque, specie nei luoghi selvosi.

E' probabile che anche da noi si abbiano due generazioni annuali. La I dalla seconda decade di maggio alla metà di luglio; la II dalla metà di agosto alla metà di settembre. Assegnamo la nostra razza alla f. p. *septentrionalis* Vrty, con l' avvertenza che tra gli individui della I gen. si trovano frequentemente esemplari col fondo fulvo più esteso e più chiaro, simili perciò alla f. p. *esperi* Vrty (= *sylvanus* Esp.) e da denominarsi indicativamente come f. s. **pseudoesperi** nov. Inoltre è da notare che nel nostro materiale supposto di II gen. mancano i soggetti piccoli e scuri della f. p. *minuta* Vrty.

Hesperia comma L.

Comune nei luoghi boschivi, dove compare in una sola generazione dalla prima decade di agosto alla metà di settembre.

---

(4) Verity, a pag. 91 dell' op. cit., accenna alla mancanza di notizie sulla presenza di questo lepidottero sul versante italiano delle Alpi, nel settore tra Bormio e la valle Anzasca. Siamo ora in grado di segnalarne l' esistenza anche sulle Prealpi comensi, e precisamente sopra Erba, dove è stato da uno di noi catturato ai primi di giugno (4-VI-1942) presso la Bocchetta di Lemna all' altitudine di 1200 m. e dal Rag. Barajon alquanto più in basso nelle adiacenze del *Buco del Piombo*. Anche la gentile signora Antonietta Piazzoli Perroni-Paladini informa della presenza di questa farfalla in val Lanterna (gruppo del Bernina).

La razza prevalente è la f. p. *alpina* Bath con esemplari che vanno verso la *comma* nominale e la *macrocomma* Vrty per gli spazi del rovescio delle ali, tendenti più al fulvo chiaro che al biancastro.

Sulla sponda orientale del Verbano non si è sinora rinvenuto il *Pyrgus* (*Scelotrix*) *carthami* Hüb., che invece è comune nel piano, lungo il Ticino (Turbigo, Soria), nella f. p. *valesiaca* Mab. Sull' opposta sponda piemontese si è accertata la presenza della *Lavatheria lavatherae* Esp. (cattura di un ♂ l' 8-VI-1947 nei pressi di Oggebbio).

AGGIUNTE E CORREZIONI ALLA 1ª PARTE

Avvertenza — Contrassegno con le mie iniziali le note che ho introdotte nel testo successivamente alla compilazione del Dott. Rocci. C. T.

Pieris napi L. (5).

Questo gruppo specifico non ha ancora trovato un assestamento soddisfacente. Anzitutto la distinzione sistematica tra il gruppo *bryoniae* Ochs. ed il gruppo *napi* L., che noi accettiamo pienamente, non è da tutti riconosciuta ed accolta. La trattazione poi delle f o r m e p r i m a r i e (esergi, sottospecie, razze), se si è arricchita di numerose osservazioni, si è un po' confusa per opera degli autori che non vogliono vedere nei due grandi gruppi ora menzionati due distinte entità biogeografiche; e si è smarrita e frantumata anche in una serie di separazioni troppo minuziose e fondate spesso sopra caratteri secondari ed esclusivamente individuali. Senza approvare pertanto gli sdegni del Bollow nel Seitz, supplemento al vol. I, dobbiamo riconoscere che per chi non possegga sufficiente materiale, specialmente delle regioni italiane (ed è questo un caso assai frequente tra gli studiosi stranieri), non riesce facile orientarsi nell' intricata sistematica, qualche volta un po' contradditoria o frammentaria e disordinata, con cui Verity ha svolto la trattazione di questo gruppo. Tuttavia possiamo riconoscergli il merito di aver messo a nostra disposizione un materiale di dati e di osservazioni veramente cospicuo e fondamentalmente accettabile. Se in questo materiale si fosse applicato il metodo analitico-statistico preconizzato da uno di noi (6) per lo studio delle forme primarie e dei gruppi specifici, metodo che abbiamo seguito anche nella prima parte del presente lavoro, molti gruppi che appaiono oziosi od incomprensibili agli autori di oltr' Alpe, diverrebbero chiari ed ineccepibili. Purtroppo il volere e dovere determinare le forme primarie con lo studio d' insieme delle forme di variazione di un complesso di popolazioni promiscue ed abbondanti di forme di unione morfologica, valendosi di poche e piccole serie discontinue, costituisce una ragione di errori e di incertezze.

---

(5) Sebbene il Dott. Verity nel terzo volume, frattanto apparso, della già ricordata sua opera « Le farfalle diurne d' Italia » (Firenze, 1947) abbia compiuto un passo in avanti di decisiva importanza nella sistematica di questo gruppo specifico, tanto complesso, non mi sembra privo di interesse di pubblicare integralmente la nota di critica scritta dal compianto Dott. Rocci. C. T.

(6) Rocci U., « Ricerche sulla forma del gen. *Zygaena* F. »; in Redia, vol. XXIV, Firenze, 1938, pag. 101 e segg.

La f. p. *labienica* Rocci (con la III gen. *postlabienica* Rocci) è stata citata e figurata da Kautz (7) esprimendo giudizio negativo. Tale giudizio, fondato su alcuni nostri esemplari che furono inviati al Mueller, non appare debitamente ponderato, tanto più che i due individui riprodotti sono indicati come appartenenti a due diverse generazioni, mentre sono della medesima prima quindicina d' agosto. D' altra parte quando la *labienica* venne figurata non era ancora apparsa la descrizione (8) e se oggi il Dott. Kautz leggesse il nostro breve studio su questa razza, potrebbe forse modificare il suo parere.

U. R.

Nota. - Anche le f. p. *praemeridionalis* Rocci ed *alticola* Rocci sono criticate dal Mueller, come pure la *subnapaeae* trans. ad *meridionalis* Rocci, che egli non ritiene valide (9). Non ho altro da opporre a questa imponderata asserzione se non la mia più esplicita conferma circa la presenza e la consistenza di codeste forme, che il Mueller stesso avrebbe potuto riconoscere ove il mio materiale non si fosse limitato a quel poco da me postogli a disposizione. Per stabilire se accettare o rifiutare una forma primaria, occorre mettersi in condizione di poterla ben studiare: ciò si può conseguire solo possedendo buone ed ampie serie raccolte in anni diversi e dopo aver stabilito la successione delle generazioni annuali. Il fatto sta, nel nostro caso, che dopo la I gen. la *napi* presenta una seconda apparizione, da me denominata *praemeridionalis,* con caratteri assolutamente diversi anche da quelli della successiva generazione estiva e riscontrata tanto nella zona del Lago Maggiore come in tutta l' Italia settentrionale ed anche in Liguria. E' dunque una forma costante, regolare, prevalente, da diversi anni fissata quale forma stagionale. Non vi è quindi nulla da mutare, anche a proposito delle altre forme criticate, a pagg. 107-112 del lavoro citato, e che forse non è stato letto dagli egregi autori tedeschi con la dovuta attenzione e comprensione.

U. R.

Libythea celtis Esp.

Ne catturammo un esemplare da poco schiuso il 30-VI-1940 alla Bocchetta di Magone (m. 750) sopra Laveno. Riteniamo occasionale la presenza di questa specie, anche perchè la *Celtis australis* L., pianta nutrice del bruco, è pochissimo diffusa nella nostra regione. [La signora Piazzoli ne ha raccolto altro esemplare nei pressi del lago Delio (m. 900) sopra Maccagno il 20-IX-1947].

---

(7) Mueller L. e Kautz H. - « *Pieris bryoniae* O. und *Pieris napi* L. »; herausgegeb. vom Oest. Ent. Ver. Wien, Frankfurt a. M. 1938; pag. 147 e tav. 3 figg. 8 e 9. In dette figure 8 e 9, nella citazione del luogo di cattura, è incorso un errore di stampa: invece di *Valloveglia* e *Valeno* si legga *Valtravaglia* e *Laveno.*

(8) Questa fu pubblicata nel giugno 1940; si veda Rocci U. e Taccani C., op. cit., pagg. 38-39.

(9) Rocci U., « Lepidotteri di Liguria » in Mem. Soc. Entom. Itali., vol. VIII, 1929, pagg. 107-112; e « Osservazioni sui Lepidotteri di Liguria » in Atti Soc. Ligustica di Sc. Nat. e Geogr., vol. XXX, 1919, pag. 29, in nota. - Mueller in Mueller e Kautz, op. cit., pag. 105: il nome di « *premeridionalis* », che il M. dice invalido perchè non latino, fu dovuto ad un evidente *lapsus,* nome peraltro già rettificato in *praemeridionalis* nelle successive citazioni (v. Rocci e Taccani, op. cit.).

Argynnis (*Brenthis*) *selene* Schiff.

Confermiamo quanto scritto a pag. 51, in nota, della prima parte del presente lavoro, e cioè che sull' opposta sponda piemontese la farfalla si raccoglie sulle pendici del Mottarone anche oltre i 1000 m. Ciò è dovuto alle condizioni particolarmente favorevoli delle ampie conche, spesso acquitrinose e ricoperte da copiosa vegetazione erbacea, del versante che digrada sul lago.

Erebia alecto Hüb. (= *nerine* Frhst.).

Una colonia piuttosto numerosa alla Bocchetta di Cuvignone ancora a metà agosto (13-VIII-1946). C. T.

Karanasa ferula F. (= *cordula* F.).

Rinvenuta una piccola popolazione anche sul S. Clemente (m. 521), altura a mezzodì di Laveno (14-VII-1946). C. T.

Hyponephele lycaon Rott.

Si conferma la presenza di questa farfalla sui monti della val Veddasca per catture direttamente effettuate. C. T.

Hecdes (= *Palaeoloweia*) *alciphron* Rott.

Il periodo di volo dell' unica generazione — che non venne indicato per una dimenticanza — va dalla seconda decade di giugno al principio di luglio.

Syntarucus (= *Raywardia*) *pirithous* L. (= *telicanus* Lang.).

Raccolto qualche esemplare anche nella seconda metà d' agosto. Si mantiene sempre sporadico.

Cosmolyce boeticus L.

Si sono rinvenuti alcuni esemplari della forma nominale sulla collina di Mombello (Laveno) tra metà agosto e metà settembre (1946). C. T.

Everes argiades Pallas

Si precisa che l' *Everes* raccolto nella nostra plaga non è l' *alcetas* Hoffm., bensì l' *argiades* Pallas. I periodi di volo sono quelli indicati, avvertendo che l' apparizione anche di una III gen. non sembra costante ed è comunque limitata al mese di settembre. C. T.

Lycaenopsis (= *Celastrina*) *argiolus* L.

Il periodo di volo della I gen. — che non fu indicato per un' omissione tipografica — va dall' inizio di aprile all' inizio di giugno; la II (e la III) si raccolgono dall' ultima decade di giugno al principio di settembre. C. T.

Philotes (= *Scolitantides*) *baton* Bergstr.

Ne abbiamo riscontrata la presenza anche in maggio (3-V-1942). E' sempre assai raro e sporadico.

Maculinea arion L.

Molto probabilmente ha due distinte generazioni. La I alla fine di giugno, la II in agosto. Gli esemplari delle due generazioni non differiscono però sostanzialmente tra di loro, e ciò contrariamente a quanto si osserva in altre regioni dell' Italia settentrionale (per es. dintorni di Torino), dove gli individui d' agosto sono più piccoli, più scuri e meno vivacemente colorati di quelli di giugno. Occasionalmente possiamo pure notare che sui pendii del Mottarone, sull' opposta sponda piemontese, tra gli 800 e i 1000 metri in fin di giugno ed in luglio (I gen.), si raccoglie una forma melanica e di espansione alare piuttosto grande, da ascriversi alla f. p. *laranda* Frhst. (10).

Strymon spini Schiff.

Negli stessi luoghi e nel medesimo periodo in cui si raccoglie lo *S. ilicis* Esp.

Forma nominale con individui volgenti, per le dimensioni, alla *major* Obth. (*spini* trans. ad. *major*). C. T.

Nella plaga oggetto del presente studio non si è accertata la presenza delle seguenti specie, che invece si possono raccogliere in molte località lungo il Ticino (Somma Lombardo, Turbigo, Galliate Novarese, Soria, ecc.): *Zerynthia hypsipyle* Schultz (= *hypermnestra* Scop.) - *Melitaea britomartis* Assm., razza *melathalia* Rocci (11) - *Eumenis statilinus* Hufn. (si è però rinvenuta sulla sponda destra del Lago nei pressi di Intra e sul M. Castello sopra Fondo Toce, in agosto) - *Thersamonia dispar* Haw. - *Thecla quercus* L. (si è rinvenuta anche a Pallanza, in agosto).

Inoltre non si sono rinvenute, nemmeno nella parte più elevata dei monti della val Veddasca, le ♀ ♀ lutescenti della *verbani* Vrty (da riferirsi, secondo la più recente sistematica del suo Autore (12), alla *P. napi* L.), che per contro si trovano facilmente sul Mottarone e nelle valli profonde della montagna d' Intra.

Sulla vetta del Mottarone (m. 1499) si è infine raccolto (12-VII-1942) un esemplare di *Synchloë callidice* Hüb., molto logoro, certamente proveniente da più elevate sedi alpine. C. T.

---

(10) Riporto quanto lasciato scritto dal Dott. Rocci, osservando però come lungo la sponda lombarda del Verbano la farfalla sia sempre sporadica e le catture da me effettuate non permettano di giungere ad una conclusione sulla questione. Il materiale da me raccolto sul Mottarone proviene quasi totalmente da una popolazione relativamente numerosa rinvenuta in località M. Croce di Tola, m. 976, il 29-VI-1942. Recentemente (1947), in fin di luglio, ho raccolto sui monti della Valtravaglia e della val Veddasca alcuni esemplari, ormai sciupati, simili a quelli del Mottarone. C. T.

(11) Così seguendo la nuova sistematica di Verity nel molto pregevole lavoro « *Revision of the Athalia group of the genus Melitaea Fabr.* », Trans. of the R. Entom. Soc. of London, 1940, pp. 591-702, 14 pls.: Rocci aveva prospettata la sua *melathalia* quale gruppo specifico a sè stante. Giova altresì qui ricordare che Verity, in op. cit., ha riconosciuto che la razza *verbanica* di Rocci, da questi provvisoriamente ascritta alla *britomartis* Assm., va attribuita al gruppo specifico *parthenie* Borkh. (= *aurelia* Nick.).

(12) Verity, « Le farfalle diurne d' Italia », vol. III, Firenze, 1947, pag. 213.

WOLFDIETRICH EICHLER

PHTHIRAPTERORUM NOVA GENERA

Im Laufe des letzten Jahrzehnts haben sich unsere Kenntnisse von den Mallophagen wesentlich vertieft. Nach dem Tode von Bedford haben neuerdings vor allem Carriker, Clay & Meinertzhagen, Conci, v. Kéler und G. B. Thompson verschiedene natürliche Artengruppen zu entsprechenden Gattungen zusammengefasst. Eigene Untersuchungen bestärkten mich in der Notwendigkeit der Aufstellung einer Anzahl weiterer neuer Gattungen, auf die ich zum Teil noch an anderer Stelle näher eingehen werde. Einige dieser neuen Gruppen seien im Folgenden umrissen, wobei ich auch einige neue Anopluren-Genera vorstelle, jeweils unter Bezugnahme auf die Genotype.

1. **Aotiella** nov. gen. (*Gyropidae*) gründe ich monotypisch auf *Gyropus* (*Tetragyropus*) *aotophilus* Ewg. 1924 sensu Werneck 1936 (Mem. Inst. O. Cruz v. 31. p. 446-454) ab *Aotus trivirgatus* (*Cebidae*) wegen der l. c. angegebenen Besonderheiten dieser Art, insbesondere die bezeichnende Chaetotaxie des Weibchens.

2. **Arndtiella** pro *Eureum* sensu Ewing 1930 (Proc. U. S. Nat. Mus. v. 77 art. 20 p. 10; Genotype *Eureum cimicoides* Ntz.) nec *Eureum* Ntz. (Genotype *Eureum malleus* fide Johnston & Harrison 1911, Proc. Linn. Soc. N. S. Wales v. 36 p. 325; syn. *Hirundoecus* Ewing l. c.) errichtete ich (dem Andenken an den deutschen Zoologen Walther Arndt gewidmet) 1948 in Naturwiss. Rundschau 1: 82 als nom. nov.

3. **Conciella** nov. gen. (*Liotheidae*) gründe ich auf *Colpocephalum painei* McGr. 1912 (Ent. News v. 23 p. 305) ab *Megascops asio maccalli* (Strigidae) für die *Kurodaia* verwandten bei Eulen parasitierenden Liotheiden mit kolbenförmigem letzten Fühlerglied, grossem kugeligem Schlundgerüst, übermächtigen Gemmae, deutlicher Augenbucht, kaum gebändertem gestreckten Leib (der nicht wesentlich breiter ist als der Kopf), normalem (gering bestacheltem) vorderen Vulvarand, sowie normalen Coxen und Tibien, ferner liotheiden Stachelkämmen 3-4 an der Unterseite von Femur III und je 2 am Sternit III. Neben *subpachygastra* rechne ich noch *brachysoma, crassiceps, cryptostigmation, elongata, longipes, pectinata* und *xairido* zu dieser neuen Gattung, die ich dem italienischen Phthirapterologen Cesare Conci widme.

4. **Galeophthirus** nov. gen. (*Haematopinidae*) gründe ich monotypisch auf *Eulinognathus caviae* Wck. 1934 ab *Galea leucoblephara*, welche sich von *Eulinognathus* sens. strict. dadurch unterscheidet, dass die weibliche Genitalregion mit Langborsten versehen ist.

5. **Guimaraesiella** nov. gen. (*Philopteridae*) gründe ich monotypisch auf *Docophorus subalbicans* Pgt. (1885 a p. 6 pl. 1 f. 8) ab *Paradisea papuana* wegen seines schmal-dreieckig verjüngten und vorne eingekerbten

Clypeus und schliesse P i a g e t s var. alpha ab *Paradisea rubra* als **Guimaraesiella rotundifrontalis** nom. nov. und seine var. beta ab *Paradisea sexpennis* als **Guimaraesiella longiabdominalis** nom. nov. an. Die neue Gattung ist dem brasilianischen Parasitologen Lindolpho R. Guimaraes gewidmet.

6. **Lagidiophthirus** nov. gen. (*Haematopinidae*) gründe ich auf *Eulinognathus parvus* Klg. & Frs. 1915 ab *Lagidium peruanum,* welche sich von *Eulinognathus* sens. strict. dadurch unterscheidet, dass das Abdomen äusserst spärlich beborstet ist und die weibliche Genitalregion mit einem zahnähnlichen Dorn versehen.

7. **Pelecanigogus** nov. gen. (*Liotheidae*) hat pflaumenförmiges Fühlerendglied, verlängerte Hinterschläfen, 4 postfemorale und 2 secundosternale Stachelkämme, langgestrecktes schmales aussengebräuntes Abdomen und verbreiterte Vordertibien. Mit *Colpocephalum eucarenum* Ntz. i. Brm. von *Pelecanus o. onocrotalus* als Genotype und *unciferus* als weiterer Art umfasst die neue (*Dimorphiventer* nahestehende) Gattung die Colpocephaliden der Pelikane.

8. **Petauristophthirus** nov. gen. (*Haematopinidae*) ist ausgezeichnet durch breites Abdomen und beim Männchen 2 Reihen tergaler Platten auf den Segmenten III - IV. Ausser der Genotype *Neohaematopinus petauristae* Frs. 1923 von *Petaurista inornata* beziehe ich noch *batuanae* in diese *Neohaematopinus* sens. strict. nahestehende neue Gattung ein.

9. **Procellariphaga** nov. gen. (*Menoponidae*) gründe ich für die Menoponiden der Tubinares. Sie hat wie *Menopon singularis* halbmondförmigen gerundeten Kopf, kugelförmiges Schlundskelett, aber beilförmigen Thorax, ferner kräftige Pleuritewirbel an den stigmentragenden Segmenten, eine Borstengruppe unterseits Femur III, jedoch ventral nur unauffällig dichtergestellte kürzere Borsten am V. Segment. Der kompliziert gebaute männliche Genitalapparat ist schief. Das 2. Fühlerglied ist apikal stachelig, das 3. gestielt, das Endglied seitlich gekerbt. Ein in Kanadbalsam liegendes Weibchen der Genotype **Procellariphaga ossifragae** nov. spec. ab *Macronectes giganteus* misst 1.52 mm Länge zu 0.75 Breite (sein Kopf 0.32 zu 0.57). Auf der Oberseite des Abdomens findet sich hier jeweils eine einfache Reihe mässig langer Borsten kurz vor dem Hinterrand jeden Segments. Das Hinterende des Abdomens ist gleichmässig gerundet, sodass das V. Segment etwa zur Symmetrielinie der Einheit Prothorax-Abdomen wird. Auf der Unterseite des Abdomens stehen unregelmässig verteilt 2-3 Reihen kürzerer Borsten. Zur selben Gattung gehören wohl auch *affinis, brevifimbriata, irrumpens, longithoracica, narboroughi, numerosa, paulula, petulans* und *pinguis.*

10. **Puffinoecus** nov. gen. (*Philopteridae*) errichte ich für die *Docophorus - thalassidromae* - Gruppe der Tubinares - Mallophagen, die sich vor *Saemundssonia* durch stark konkavseitig-verschmälerten Vorderkopf mit schnabelartig vorgezogenem Clypeus und sexualdimorphem Osculum auszeichnet. Gegenüber *validus* Klg. & Chpm. hat die Genotype **Puffinoecus peusi** nov. spec. von *Puffinus d. diomedea* nach vorn zu parallel- auslaufende Clypeusseiten und kleines, fast kreisrundes Abdomen. Beim Weibchen ragen die Spitzen der bandes antennales scherenartig vor, beim Männchen ist ein

halb mondförmiges echtes Osculum tief ausgeschnitten. An weiteren Arten zähle ich hierher **Puffinoecus enderleini** nom. nov. pro *Docophorus Schillingi* Enderlein 1908 (Dtsch. Südpolar-Exp. 1901-03 v. 10, p. 444-445 f. 192, 213) ab *Pterodroma m. mollis* sowie die Arten *bicolor, coloratus, gaini* und *minor*.

11. **Ratitiphagus** nov. gen. (*Liotheidae*) gründe ich monotypisch auf **Ratitiphagus batocina** nov. spec. von *Pterocnemia p. pennata*. Das Weibchen dieser *Neocolpocephalum* verwandten neuen Gattung hat parabolisch gerundete Schläfen (ohne Ausbildung einer Hinterschläfenwölbung, daher geraden Kopfhinterrand), grosses kugeliges Schlundgerüst, 3 Stachelkämme ventral Femur III und 2 an Sternit III, langovale dunkle Pleurite III-VIII, und 5-gliedrigen Fühler mit grossem kugeligem Endglied. Das Weibchen der Kennart ist (in Kanadabalsam) ca. 1,7 mm. lang (sein Kopf ca. 0,3 zu 0,5 breit).

12. **Stobbella** nov. gen. (*Haematopinidae*) errichte ich für die auf *Linognathus pithodes* Cum. von *Antilope cervicapra* (als Genotype) gegründete « *pithodes* group » von Ferris (Contributions . . . . p. 386), die von ihren Verwandten unterschieden ist durch gemeinsamen Besitz eines kurzen, breiten Kopfes, breiten Thorax und Abdomens, lanzettlicher Hinterleibsborsten, sowie die breiten blattähnlichen Gonapophysen des Weibchens. Sie sei dem Andenken des deutschen Entomologen Rudolf Stobbe gewidmet.

13. **Tytoniella** nov. gen. (*Philopteridae*) gründe ich auf *Docophorus rostratus* Ntz. i. Brm. ab *Tyto alba guttata* wegen der gegen *Strigiphilus* und *Neodocophorus* gestreckt-schlanken Körperform mit schnabelartig vorgezogenem Clypeus und hinten gerundeter Clypealsignatur (ohne Horn).

14. **Xobugirado** nov. gen. (*Degeeriellidae*) gründe ich auf *Nirmus submarginellus* Ntz. sensu Piaget (1885 a p. 22 pl. iii f. 2) ab *Menura novaehollandiae* als durch die l. c. beschriebenen Kennzeichen von *Brüelia* unterschieden.

LITERATUR:

Eichler, Wd., 1941 c, Zur Klassifikation der Lauskerfe (Phthiraptera Haeckel: Rhynchophthririna, Mallophaga und Anoplura); Arch. Naturgesch. N. F. v. 10, p. 345-398.

Eichler, Wd., 1947 a, Dr. E. Mjöberg's Zoological Collections from Sumatra. 15. Mallophaga; Arkiv för Zoologi v. 39 A, n. 2, p. 1-21.

Eichler, Wd., 1946, Phthirapterarum Mundi Catalogus; Sonderbeilage VI zu den « Acta Mallophagologica » (im Umdruckverfahren vervielfältigte Blätter).

Ferris, G. F., 1919-35, Contributions toward a monograph of the sucking-lice; Stanford Univ. Publ., Univ. Ser., Biol. Sci. v. 2.

Giebel, C. G., 1874 b, Insecta Epizoa; Leipzig.

Harrison, L., 1916 a, The genera and species of Mallophaga; Parasitology v. 9, p. 1-156 (1. paginat.).

Keler, S., 1938, Uebersicht über die gesamte Literatur der Mallophagen; Z. angew. Ent. v. 25, p. 487-524.

Piaget, E., 1880 a, Les Pédiculines; Leide. - 1885 a dto. Supplément.

TIZIANO DE MONTE

DUE NUOVE RAZZE DEL *BEMBIDION* (SYNECHOSTICTUS) *DAHLI* Dej.

(*Col. Carabidae*)

Il *B. Dahli* Dej., descritto della Sicilia, ha notoriamente un areale limitato all' ambito occidentale del Mediterraneo, cioè Spagna, Francia meridionale, Italia, Corsica, Sardegna, Sicilia, Tunisia, Algeria e Marocco.

Per cortese interessamento di diversi entomologi, ho potuto avere esemplari provenienti da tutto l' areale della specie, tranne la Corsica. Ringrazio pertanto in questa sede il Prof. E. Gridelli, che mise a mia disposizione le collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Trieste, il Prof. G. Müller, che contribuì con la sua collezione personale, il Prof. S. L. Straneo di Gallarate, il Prof. K. Holdhaus ed il Sig. P. Meyer di Vienna che mi fecero avere in comunicazione esemplari della Coll. Netolitzky.

Con la presente nota tengo a rilevare che questa specie, come il suo prossimo parente *B. cribrum* Duv., è in realtà costituita da un complesso di razze geografiche in cui si possono distinguere tre forme diverse: la forma tipica, diffusa nella Sicilia, coste tirreniche dell' Italia e Sardegna, una forma iberica, che rimpiazza la precedente nelle coste mediterranee della Spagna e della Francia, ed infine una forma nordafricana estesa dalla Tunisia al Marocco.

Caratteristica e ben distinta dalle altre è la razza iberica, che è priva di microscultura sugli ultimi sterniti addominali, ha una forma elitrale caratteristica, i tarsi posteriori più corti ed il mesofallo più arcuato: gli esemplari francesi, pur avendo ancora la caratteristica forma elitrale, rappresentano un passaggio alla forma tipica, poichè, procedendo dai Pirenei alle Alpi Marittime, appare e si rinforza la microscultura sugli ultimi sterniti addominali ed i tarsi posteriori si allungano.

Gli esemplari italiani e quelli di Sardegna sono quasi identici a quelli della Sicilia (forse l' estremità distale del mesofallo è un poco differente): il fatto si è che la Sicilia può notoriamente avere sul suo territorio più d' una forma della stessa specie. Ora sta il fatto che non ho attualmente sott'occhio molti esemplari della Sicilia e pertanto non posso neanche asserire che essa ospiti più d' una forma di *B. Dahli*.

La razza nordafricana, più vicina alla forma tipica che non a quella iberica, ha microscultura distinta sull' addome (anche gli esemplari del Marocco!), mesofallo simile a quello della razza iberica ed omeri più sporgenti che nella forma tipica.

Sarebbe ancora interessante poter esaminare esemplari della Corsica per stabilire se appartengono alla forma tipica o alla razza iberica.

B. (*Synechostictus*) **Dahli** ssp. **laevigaster** n. ssp.

Differisce dalla *f. typ.* per l' assenza o comunque l' attenuazione della microscultura su V, VI e VII urosternite; le elitre sono ovali, ristrette e allungate, con debolissima curvatura omerale e con la parte distale più ristretta; i tarsi posteriori sono più corti; il mesofallo è più arcuato nella parte distale e gli scleriti dell' endofallo sono eguali a quelli della *f. typ.* Inoltre le strie delle elitre portano dei punti un po' più grossolani ed il protorace è spesso più debolmente sinuato ai lati.

Locus classicus: Valencia, (1 ♂, 1 ♀, Coll. Müller).

Tipo e cotipo nella collezione del Prof. G. Müller in Trieste.

Ho esaminato inoltre esemplari delle seguenti località:

Cataluña, Montnegre, VIII-1915, 1 ♀, Zariquiey leg. (Coll. Netolitzky); Carcassonne, 1 ♂, Gavoy leg., (Museo di Vienna); Béziers, 1 ♂, ex Coll. Plason (Coll. Netolitzky); Gallia, 1 ♀, (Museo di Trieste).

Rimpiazza la *f. typ.* in Ispagna e nella Francia meridionale. Nel procedere verso le Alpi Marittime ricompare la microscultura sugli ultimi urosterniti: l'esemplare di Carcassonne ha debolissime traccie di microscultura sul VII urosternite, mentre l' esemplare di Béziers l' ha più estesa e più evidente.

B. (*Synechostictus*) **Dahli** ssp. **nordafricanum** n. ssp.

Differisce dalla *f. typ.* per gli omeri più marcati e la parte distale del mesofallo più arcuata. Le elitre talvolta sono un po' più corte.

Locus classicus: Beni Messous, Algeria (1 ♂, Marcuzzi leg.).

Ho esaminato ancora esemplari delle seguenti località:

Bona, Algeria, 1 ♀ (Coll. Netolitzky); Marnja, Algeria, 1 ♀, ex Coll. Hustache (Coll. Netolitzky); Medjerdah, Tunisi, 1 ♀ (Coll. Netolitzky); Marokko, 2 ♀♀ (Coll. Netolitzky).

Milo Burlini

INFESTIONE DI *OXYCARENUS LAVATERAE* F. SU *TILIA AMERICANA* L.

(*Rhynchota Lygaeidae*)

Il giorno 11 marzo 1948, alle ore 8 del mattino, notai su di un vecchio albero di *Tilia americana* L., a Ponzano (Treviso), una infestione di *Oxycarenus lavaterae* F.

Una quindicina di colonie erano distribuite lungo il tronco. La più bassa stava a circa m. 1,50 dalla base; le altre a diverse altezze, fino a circa 10 metri. Misurai le dimensioni della più estesa (la quale costituiva una macchia a forma di elisse coll' asse maggiore parallelo al tronco) e trovai la lunghezza di cent. 21 e la larghezza di cent. 15.

Gli insetti, perfettamente immobili, stavano in strati sovrapposti e nel mezzo lo spessore di essi raggiungeva i due centimetri.

Se si tiene conto che l' insetto misura da 4 a 5 mm. di lunghezza, 2 mm. di larghezza e che lo spessore (dalla parte dorsale a quella ventrale) è di circa 1 mm., si possono calcolare a parecchie decine di migliaia gli Emitteri che stavano sull' albero.

Le colonie erano tutte esposte a mezzogiorno. Più tardi, anche col sole, la massa degli insetti rimase immota, e solo qualche individuo camminava sul tronco spostandosi da una colonia all' altra.

Nelle immediate vicinanze (a cinque o sei metri) vi sono degli alberi di *Tilia europea* L., ma su di essi non vidi alcun esemplare di *Oxycarenus*.

Trovo nelle mie note che anche il 16 dicembre 1932 notai sulla stessa pianta delle colonie di *Oxycarenus lavaterae*, colonie ibernanti, che poi a tarda primavera si dispersero gradatamente. Esse però erano molto meno estese e numerose di quelle osservate l' 11 marzo 1948. Anche nel 1932 sugli alberi di *Tilia europaea* non notai alcun esemplare di *Oxycarenus*.

In data 20 marzo 1948, dopo una notte di pioggia accompagnata da vento impetuoso, trovai la mattina seguente che gli individui delle colonie erano dispersi in gran parte, ma durante la giornata si sono nuovamente riuniti formando le solite macchie. Nei giorni seguenti, nulla di mutato.

A fine aprile vidi sui germogli bassi della pianta dei gruppetti di quindici a venti *Oxycarenus* immobili sulla pagina inferiore delle foglie le quali presentavano qua e là delle perforazioni; le grosse colonie esistevano però ancora al solito posto sul tronco.

Al 15 maggio notai che le colonie erano diminuite di individui e sulle pagine inferiori delle foglie vi erano considerevoli gruppi di insetti sempre immobili durante il giorno.

Al 3 giugno la situazione era presso a poco invariata; al 12 giugno, dopo alcuni giorni di temperatura più elevata, trovai le colonie ridottissime mentre le foglie ospitavano un numero molto maggiore di insetti.

Nei giorni successivi tutti gli insetti passarono sulle foglie e invasero preferibilmente quelle dei rami più bassi ed all' apice dei rami.

Queste apparivano molto perforate.

Al 18 luglio gli insetti erano scomparsi anche dalle foglie, o vi erano molto rari; erano forse già morti dopo di aver dato opera alla riproduzione.

La pianta di *Tilia americana*, quantunque con le foglie molto perforate, sembra non soffrirne.

Le foglie delle piante di *Tilia europaea* sono rimaste intatte durante tutto l' anno.

RECENSIONE

GHIDINI, G. M. — *Glossario di Entomologia* - « La Scuola », Brescia, 1949, pp. 260, 184 figg., 12 tav. f. t., Lit. 450.

Questo volumetto che l' Editrice « La Scuola » ha recentemente pubblicato rappresenta una gradita ed utile sorpresa per gli appassionati e gli studiosi di Entomologia; gradita perchè ogni iniziativa che tenda a valorizzare gli studi che ci sono cari e ai quali da anni dedichiamo le nostre energie non può che farci piacere; utile perchè principianti, dilettanti e specialisti possono trovarvi definizioni, riferimenti, figure e schemi atti a coadiuvare il loro studio, a completare la loro coltura ad agevolare qualche descrizione.

Il volumetto raduna infatti i termini entomologici, sia anatomici che ecologici, di più corrente uso dandone di ognuno una succinta, ma chiara e precisa definizione.

I vari termini sono ordinati alfabeticamente e, oltre a frequenti richiami di voce in voce, le molte e classiche figure che illustrano il testo servono egregiamente a completare le singole definizioni.

In fine, sono raccolte per argomento le voci principali il che costituisce un buon ausilio anche per lo studioso principiante.

Se non si tien conto del vecchio lavoro del Pirazzoli (Nozioni elementari intorno ai Coleotteri Italiani - 1882, Imola) dove si trova un breve glossario relativo all' ordine di insetti di cui il libro si occupa, nonchè ad altri sporadici ed incompleti raggruppamenti di voci entomologiche è questa del Ghidini, la prima organica raccolta di termini entomologici che vien fatta in Italia e che potrà essere in futuro allargata e completata magari anche con l' etimologia dei termini che attualmente manca.

Del resto anche in Europa non ci è noto che il volume del Jardine (1913?) (The Dictionary of Entomology) rispetto al quale quello del Ghidini rappresenta, per completezza di definizioni, abbondanza di figure e aggiornamento di scelta un lavoro più pratico e completo.

Una lode va fatta anche alla Casa Editrice che ha saputo presentare il volume in una veste sobria elegante e di comodo formato ad un prezzo di copertina accessibile a tutti.

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

dl Prof. Dott. ANTONIO PORTA

E' questa la prima opera descrittiva d' insieme che appare sulla Fauna coleotterologica Italiana.

Le tavole dicotomiche comprendono tutti i coleotteri osservati fino ad oggi sì nella parte continentale che nelle adiacenti isole.

Un « Supplementum » ha aggiornato l' opera a tutto il 1934.

L' opera si vende presso l' Autore e non si spedisce che dietro il relativo importo.

L' opera consta dei seguenti volumi:

I. *Adephaga;* II. *Staphylinoidea;* III. *Diversicornia;* IV. *Heteromera-Phytophaga;* V. *Rhynchophora-Lamellicornia; Supplementum.*

Dirigersi: Prof. Dott. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8
San Remo (Imperia).

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via Carlo Mayer 19, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri paleartici, specialmente circummediterranei.

La Dr.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GIUSEPPE PIERI, Via S. Fortunato 9, Todi (Perugia), desidera in studio *Phyllobius* e *Polydrosus* (Curcul.) della fauna italiana.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus.*

CHIARA CASSANO, Via Brigata Liguria 9, Genova, offre in vendita sindetico neutro e acido (per climi freddi) e rulli per stamperie per cartellini da insetti.

Mr. J. NÈGRE, 5 rue Bourdaloue, Paris, désirerait recevoir par échange ou achat *Platynus* des Alpes Italiennes et Carabiques Africains principalement *Chlaenius.*

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (102), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell' Italia meridionale. Eventualmente acquista.

G. PARODI, Via Sebenico 13, Milano, desidera acquistare Curculionidi italiani.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

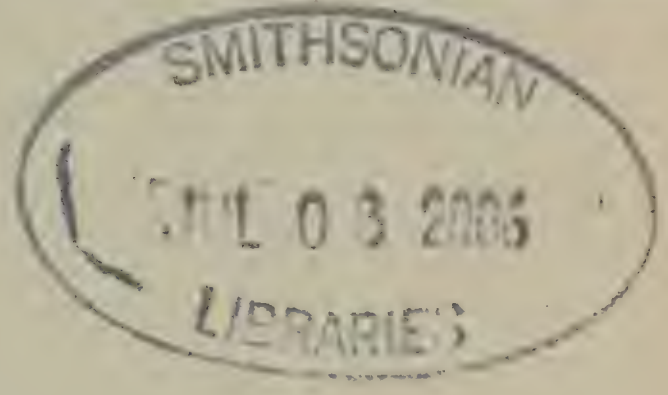
DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXIX (1949)

N. 3-4



Pubblicato il 5 Settembre 1949

SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: H. JANETSCHEK: *Machilis Zangherii* n. sp. ein neuer Felsenspringer aus Mittelitalien *(Thysanura: Machilidae)* - A. FIORI - R. GALASSI: Appunti sulla biologia della larva di *Zerynthia hypsipyle* Schulze *(Lepid.: Papilionidae)* - S. L. STRANEO: Due nuovi *Pterostichini* ciechi dell' Africa orientale *(Coleop.: Carabidae)* - G. M. GHIDINI: Eteromorfismo larvale in *Morimus asper* Sulz. *(Coleop.: Cerambycidae)* - G. M. GHIDINI: Eccezionale comportamento di *Blaps gibba* Cast. verso alcuni contatticidi *(Coleop.: Tenebrionidae)* - A. FESTA: Studi sui Plecotteri Italiani - IX - Nuovi reperti *(Plecoptera)* - L. TAMANINI: Secondo contributo allo studio del genere *Velia* Latr. *(Heteroptera: Hydrometridae)* - A. GIORDANI SOIKA: Revisione degli *Eumenes* appartenenti al sottogenere *Katamenes* M. W. *(Hymen.: Vespidae).*

RECENSIONE.

NOTA DI REDAZIONE.

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1949: L. 600, Studenti: per il 1949: L. 350. Per l'Estero L. 1000

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXIX (1949) N. 3 - 4

Pubblicato il 5 Settembre 1949

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI

Il Consiglio ha ammesso quale nuovo Socio il Sig. Luigi BARTOLOTTI, Via Mazzini 8, Imola (Bologna) (S. stud.), presentato dal Rag. Pietro Zangheri.

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 5 GIUGNO 1949

Genova. Sede sociale, ore 15. Presidenza Dr. F. Solari; presenti 23 tra intervenuti e rappresentati per delega.

Aperta la seduta, il Presidente rievoca la figura del Socio Avv. Emilio Garavaglia, Roma, deceduto nel marzo 1948.

Su proposta del Presidente, vengono convalidati ad unanimità, i nuovi Soci ammessi dal Consiglio dopo l' ultima assemblea, dopo di che il Presidente rivolge parole di elogio all' opera di propaganda svolta, durante il 1948 dal Socio Rag. Pietro Zangheri, concretata nel procurare un cospicuo numero di nuovi Soci, sia ordinari che studenti.

Viene quindi data lettura del bilancio consuntivo dell' esercizio 1948 e sono valutate e commentate le previsioni per il 1949.

L' Amministratore Sig. Giovanni Binaghi, sulla scorta di elementi a lui ben noti per essere intimamente collegati all' esercizio delle sue fuzioni, propone che l'Assemblea rivolga un vivo voto di plauso all' opera intensa svolta dal Presidente per fronteggiare e superare una situazione economica che, a causa delle sempre più elevate spese di stampa, sproporzionate alle normali attività di bilancio, minacciava di far cessare o di ridurre a proporzioni trascurabili l' attività editoriale della Società.

Il fattivo interessamento del Presidente si identifica nell' aver voluto porre la propria personale influenza a beneficio della Società, sollecitando ed ottenendo sia presso i Ministeri, sia presso Enti privati, l' elargizione di cospicui contributi, che figurano nelle apposite voci del bilancio. L' assemblea applaude.

A chiusura il Presidente rende noto che l' Ufficio Tecnico Erariale ha proceduto alla liquidazione dei danni di guerra subìti dalla Società, riconoscendone l' ammontare nella cifra a suo tempo denunziata. Riferisce inoltre di aver cercato di ottenere un acconto sull' importo riconosciuto, acconto che l' Intendenza di Finanza non ha potuto concedere, ai sensi di una circolare del Ministero del Tesoro (Sezione danni di guerra) che prevede che l' anticipazione sia dovuta solo a privati, non ad Enti.

Dopo di che la seduta è tolta.

BILANCIO CONSUNTIVO ESERCIZIO 1948

Entrate

Rimanenza di cassa al 31-XII-1947	L.	33.477,80
Quote sociali dell' anno corrente	»	77.486,—
» » arretrate	»	8.102,—
» » competenza 1949	»	7.700,—
Rimborso spese estratti e fotoincisioni	»	83.275,—
Cessioni di pubblicazioni sociali	»	7.967,—
Contributo Ministero Pubblica Istruzione	»	100.000,—
» Soc. Approvv. Bietole e Vendita Zucchero, Genova	»	30.000,—
» Associazione Industriali della Provincia di Genova	»	50.000,—
Contributi ed oblazioni diverse	»	42.817,—
Interessi ex cedole	»	2.570,50
	L.	443.395,30

Uscite

Stampa Bollettino e Memorie	L.	372.106,—
Spese postali, bolli e varie	»	18.553,50
Cancelleria e Spese diverse	»	12.981,—
Sbilancio gestione speciale donazione A. Dodero	»	740,20
	L.	404.380,70
Disponibilità al 31-XII-1948	»	39.014,60
	L.	443.395,30

Conto gestione speciale Donazione A. Dodero

Entrate

Oblazioni	»	8.400,—
Sbilancio a pareggio, versato dalla Società	L.	740,20
	L.	9.140,20

Uscite

Fitto appartamento per collocamento collezione	L.	9.140,20
Capitale Sociale invariato, (come al 31 Dicembre 1945)	L.	230.829,05

Il 2 giugno abbiamo perduto con Filippo SILVESTRI uno dei Soci più illustri, uno dei più affezionati al nostro sodalizio, uno dei più benemeriti. Pochi giorni prima era tornato nella Sua nativa Bevagna, presso Perugia, costretto da grave malattia ad abbandonare la residenza di Portici e a lasciare per sempre quell' Istituto di Entomologia, annesso alla Scuola Superiore di Agraria di quella città, Istituto che Egli aveva visto sorgere e che, passato poi sotto la Sua direzione, per merito degli studi Suoi e della Sua scuola, per la straordinaria Sua operosità, per la Sua devozione alla scienza e al lavoro, era andato sviluppandosi sempre più e perfezionandosi durante quasi un cinquantennio, diventando uno dei più importanti centri di studi entomologici. Di Filippo Silvestri altri scriveranno estesamente e degnamente in altre pubblicazioni, ricordandone il carattere, le opere, i viaggi e l' ingente Sua produzione di lavori scientifici, che riguardano la sistematica di quasi tutti gli ordini d' Insetti, e trattano anche della morfologia e della sistematica dei Miriapodi, della morfologia degli Artropodi, di svariati argomenti di biologia generale e di agraria. Nel dare qui il triste annunzio della perdita del grande Maestro, la Società Entomologica Italiana, alla quale Egli apparteneva fino dal 1897, e della quale era Consigliere fino dal 1922, rinnova alla Famiglia le più sincere e profonde condoglianze.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

HEINZ JANETSCHEK, Innsbruck

MACHILIS ZANGHERII N. SP., EIN NEUER FELSENSPRINGER AUS MITTELITALIEN

(*Thysanura*: *Machilidae*)

Es ist nur das ♀ bekannt.

Schuppenzeichnung unbekannt.

Oculi (Alkoholmaterial) einfärbig dunkel, sehr gross und hochgewölbt; Berührungslinie zu Länge = 0,6; Länge zu Breite = 1,0.

Pigmentierung des Kopfes (Fg. 1): Frons schwach diffus, mit keilförmig verbreitertem hellem Mittellängsstreif; unterhalb der Ocellen; Dorso-median- (kräftig) und Ventralseiten (schwächer) der Antennenmanschetten; Clypeus und besonders Labrum kräftig pigmentiert, ersterer mit rundlichem hellem Fleck in der unteren Hälfte.

Antennen abgebrochen; erhaltene Reste 10 mm lang; distale Ketten bis zu 17 gliedrig, wechselnd mit 2-6 völlig hyalinen Grundgliedern, die restlichen zunehmend braun gefärbt.

Maxillarpalpus (Fg. 2) am 2. Glied aussen mit kräftigem Pigmentfleck; Sporn pigmentiert.- 3. Glied mit nicht besonders breitem, an den Gliedenden (besonders distal) verbreitertem dorsalem Längsband über die ganze Gliedlänge. -4. Glied distal ventral mit grösserem schwachem Fleck. Übrige Glieder fehlend.

Labium an Mentum, Submentum und Glossen kräftig diffus pigmentiert, geringer an der Aussenseite und basal am. 3. Palpenglied. Palpen schlank, besonders am 2. und 3. Glied mit kräftigen, stark pigmentierten Borsten. Form des Palpus cfr. Fg. 3.

Beine nur an Coxa kräftig pigmentiert, sonst nur mit diffusen Flecken. Pigmentverteilung: 1. Bein (Fg. 4) an Coxa mit basal-dorsalem Fleck; Trochanter mit leichtem Wisch; Femur distal aussen mit grossem Fleck, apikal in Form eines schmalen Querstreifs kräftig, distal innen kleiner Fleck; Tibia aussen mit breitem, schwachem Längsband über die ganze Gliedlänge, innen ähnliches bedeutend kleineres und dorsal-median Fleck; Tarsus am 1. und basal am 2. Glied mit Hypodermispigment, Tarsale 3 gebräunt. - 2. Bein bei ähnlicher Verteilung geringer pigmentiert als das erste. Das auffallende Hypodermispigment an Tarsale 1 und 2 ist jedoch bei allen 3 Beinpaaren gleich ausgebildet. - 3. Bein (Fg. 5) Coxa und Trochanter ähnlich wie am 1. pigmentiert; Femur fast pigmentlos; Tibia mit dorsalem Fleck im mittleren Drittel.

Stachelborsten der Tibia: Ti_1: 0; Ti_2: 4 und Ti_3: 11 deutliche, schlanke und pigmentierte Stachelborsten.

Endborsten der Styli hyalin, distale Nachbarborsten und z. T, noch weitere deutlich pigmentiert, besonders an den rüchwärtigen Segmenten.

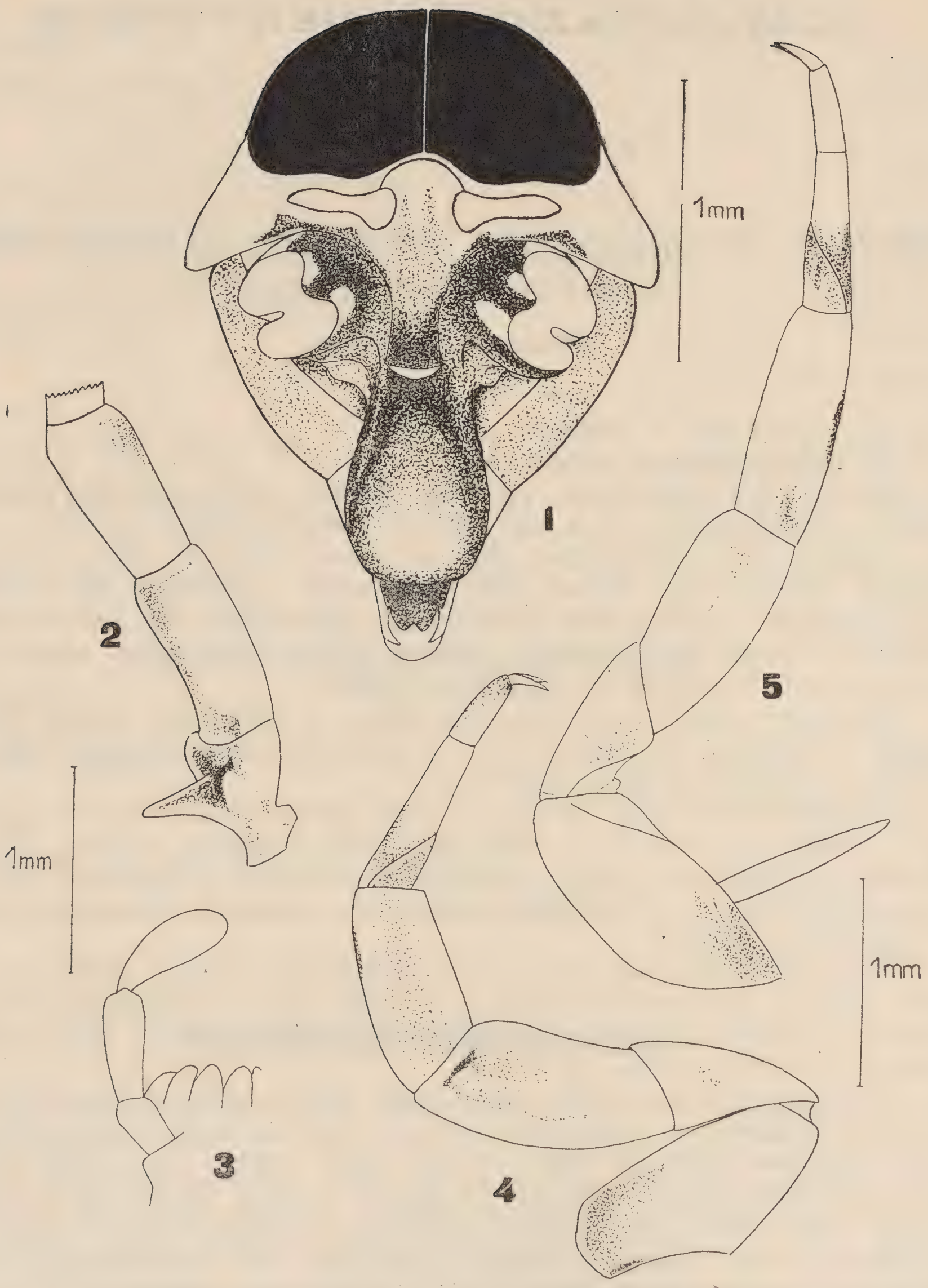


Fig. 1 - 5: *Machilis zangherii* n. s. ♀. — 1. Pigmentierung des Kopfes. — 2. Maxillarpalpus. — 3. Umriss des Labialpalpus. — 4. Erstes Bein. — 5. Drittes Bein.

Stylus zu Coxit an den Segmenten:

2 — 7 = 0,67 — 0,73
8 = 1,0 — 1,1
9 = 1,2

Ovipositor primär, bis zu 3/4 der Länge der Styli 9 reichend. Gonapophysen 8 mit 49-50 Gliedern; mittlere Glieder mit 3 langen und 2-3

kurzen Borsten; letzte Glieder mit 1 langen und 2-4 kürzeren Borsten; letzte 8 Glieder mit maximal 7 nicht besonders hohen, nicht in Gruppen stehenden Sinnesstiften und einzelnen Sinneskegelchen; Endborste schlank, einfach, so lang wie die letzten 4,5 Glieder zusammen. Gonapophyse 9 mit 53-54 Gliedern; nur im letzten Drittel stärker beborstet; mit 1-3 Borsten, davon meist eine deutlich stärker; letzte 7-8 Glieder mit maximal 4 einzeln stehenden Sinnesstiften; Endborste einfach, sehr schlank, so lang wie die letzten 5,5-6 Glieder.

Type im Zoologischen Institut der Universität Innsbruck.

Fundort: Italien; Balze, 1000 m ü. M., 13 August 1946; leg. Pietro Zangheri, Forlì, « fra sfatticcio di roccie e terriccio in zone rocciose ».

Die neue Art ist in Wygodzinsky's Schlüssel der ♀ ♀ (1) nach *Machilis albiocellata* (Stach) aus Spanien einzureihen, die zum Unterschied von *M. zangherii* n. sp. jedoch unpigmentierte Maxillarpalpen und Beine besitzt.

(1) Wygodzinsky, P. W. 1941. Beiträge zur Kenntnis der Dipluren und Thysanuren der Schweiz. *Denkschr. schweiz. naturf. Ges.* 74/2, p. 166.

ATTILIO FIORI e RENATO GALASSI

APPUNTI SULLA BIOLOGIA DELLA LARVA DI *ZERYNTHIA HYPSIPYLE* Schulze

(*Lepidoptera: Papilionidae*)

Il Prof. BEER pubblicò nel 1946 (1) i risultati di accurate indagini ed osservazioni sulla biologia di *Zerynthia hypsipyle* Schulze, da lui compiute allevando numerose larve raccolte a Zagarolo (Prov. di Roma) sulla *Aristolochia pallida* Willd.

Egli, trattando delle piante alimentari del bruco di *Z. hypsipyle*, pur senza escludere che, in certe località, esso possa cibarsi di specie di *Aristolochia* diverse dalla *pallida*, ne pose in rilievo l'estrema monofagia, spinta sino all'esclusivismo della specie botanica, tanto che le larve da lui nutrite con *A. pallida* non appetirono l'*A. clematitis* L.

D'altra parte, secondo le osservazioni del BALLI, nel Modenese non furono mai trovati bruchi sull'*A. clematitis*, ma solamente sulla *A. rotunda* L.

Ciò corrispondeva a quanto era stato da noi riscontrato durante vari anni nel Bolognese, dove abbiamo più volte raccolto uova, larve e adulti di *Z. hypsipyle* in diverse località di collina (Croara, Roncrio, Rio Ravone) e di pianura (Galliera, Locatello, Decima di Persiceto). Infatti, sia le uova che le larve furono da noi rinvenute soltanto sull'*A. rotunda* ed i vari tentativi di allevamento con l'*A. clematitis* riuscirono sempre vani, nè migliore

(1) BEER S. - « Ricerche sulla biologia di *Zerynthia hypsipyle* Schulze » - Memorie della Società Entomologica Italiana, vol. XXV, 1946, pagg. 34-73.

risultato ottenne GALASSI ponendo le uova direttamente sopra una pianticella di *A. clematitis* appositamente coltivata in vaso.

Pareva dunque doversi ritenere che, anche in natura, i bruchi di *Z. hypsipyle* non si nutrissero dell'*A. clematitis*.

Siamo ora in grado di dire una parola sicura in proposito, in base alle osservazioni da noi fatte il 27 maggio 1948 a Locatello (2) presso S. Giovanni in Persiceto (Prov. di Bologna), dove avemmo occasione di volgere la nostra attenzione alle piante in fiore di *Aristolochia* che abbondavano lungo il rialzo ghiaioso di un ex tronco ferroviario, nell'intento di trovare qualche bruco di *Z. hypsipyle* (razza *aemiliae* Rocci) di cui, in passato e nella stessa località, avevamo raccolto gli adulti.

Avendo notato la presenza tanto dell'*A. clematitis* quanto della *rotunda* — quest'ultima, peraltro, meno appariscente, quasi nascosta fra le erbe lungo il fossato — e cominciato a rivoltare le foglie delle piante di *A. rotunda,* non tardammo a scovare il primo bruco. Grande fu però la nostra sorpresa quando ne scorgemmo casualmente altri sulle vicine piante di *A. clematitis;* anzi, su queste gl'individui erano più numerosi, taluni ben visibili in pieno sole anche da una certa distanza, sia sulle foglie che sui fiori. Uno, poi, stava rodendo un grosso frutto sul quale appariva una marcata intaccatura.

Trascurando gl'individui più giovani, da noi lasciati in luogo, raccogliemmo complessivamente circa 50 bruchi, quasi tutti nella ultima età, dei quali una diecina sull'*A. rotunda* e tutti gli altri sull'*A. clematitis*.

Purtroppo il poco tempo a disposizione ci costrinse a limitare la ricerca nell'ambito di poche diecine di metri, mentre potevamo scorgere a perdita d'occhio i fiori gialli, fascicolati dell'*A. clematitis*.

Non avendo potuto separare le larve raccolte sull'*A. rotunda* da quelle scoperte sull'*A. clematitis,* al ritorno le ponemmo promiscuamente, parte in un'usuale cassetta di allevamento con pareti di reticella metallica e parte in una grande scatola ricoperta di crivellone, dopo aver collocato in entrambe piccoli recipienti contenenti acqua e qualche ramoscello, previamente rinfrescato, delle due specie di piante di cui avevamo fatto opportuna provvista.

Cercammo di seguire, in massima, il procedimento tecnico suggerito dal BEER per riprodurre artificialmente, per quanto possibile, le condizioni ambientali naturali, e non mancammo di provvedere nuove piante fresche di *A. rotunda* e *clematitis,* ma l'esito dell'allevamento fu, invero, poco felice, poichè soltanto 7 bruchi pervennero ad incrisalidarsi, mentre tutti gli altri, molti dei quali già fissati e cinturati, dopo avere assunto una colorazione oscura, perirono per causa imprecisata.

Peraltro, lo scopo di questi appunti non è di riferire su tali risultati, ma di dare una sicura notizia, in seguito alle nostre osservazioni, del rinvenimento di bruchi di *Z. hypsipyle* liberamente viventi sull'*A. clematitis*: fatto che ci è sembrato tanto più notevole in quanto, nella località visitata, tale pianta alligna insieme con la congenere *rotunda*.

Rimarrebbe ancora da stabilire se sia possibile allevare con quest'ultima specie, fino alla maturazione, i bruchi già avvezzi all' *A. clematitis*.

---

(2) Località di pianura a circa 25 Km. a N. di Bologna.

S. L. STRANEO (Gallarate)

DUE NUOVI *PTEROSTICHINI* CIECHI DELL' AFRICA ORIENTALE

(*Coleoptera: Carabidae*)

Caecocaelus gen. nov.

Cieco. Parti boccali conformate come nei *Caelostomini* normali; mascelle coll' apice molto aguzzo, moderatamente ricurve, all margine interno fornite di ciglia e denti spaziati e alternati; palpi come nel gen. *Caelostomus*. Linguetta lunga, fortemente chitinizzata, libera all' apice; labbro con sei setole lungo il margine libero. Carena sopra-antennale molto sviluppata, nascondente completamente l' attacco delle antenne. Manca il poro sopra-oculare anteriore. Antenne con gli articoli dal 5° in poi moniliformi, pubescenti dal 4°. Pronoto con un solo poro setigero nella metà anteriore, privo cioè del poro setigero presso gli angoli posteriori. Elitre orlate alla base, strie profonde, molto fortemente punteggiate, la 3ª interstria con poro ombelicato basale, serie ombelicata caratteristica dei *Caelostomini*, largamente interrotta nel mezzo, con gruppo basale di 6 pori e gruppo anteapicale di 3 + 3 pori.

Generitipo: *Caecocaelus Basilewskyi* Straneo.

Questo nuovo genere, particolarmente interessante, è istituito per accogliere una nuova specie della tribù dei *Caelostomini*, evidentemente ipogea, la prima che sia nota completamente cieca. Tutti i *Caelostomini* finora noti hanno sempre gli occhi ben sviluppati; un paio di specie del Gen. *Caelostomus* Macl., viventi nell'Africa Orientale, hanno gli occhi che, anzi che fortemente convessi come nella quasi totalità dei *Caelostomini*, sono invece piuttosto piani; ma neppure il *C. quadricollis* Chaud., che ho identificato in un esemplare raccolto nelle grotte di Shimoni, Africa Orientale, dal Dr. Jeannel, presenta riduzione degli occhi. Si tratta perciò di un tipo assolutamente nuovo e fortemente isolato dalle numerosissime specie della tribù dei *Caelostomini*, che l' Africa e le regioni sud-orientali dell' Asia stanno rivelando con inesauribile dovizia. Sono quindi particolarmente grato al mio egregio amico e collega P. B a s i l e w s k y di avermi gentilmente donato l' esemplare oggetto della presente descrizione, a lui dedicato in segno di viva amicizia.

Caecocaelus Basilewskyi n. sp. (fig. 1).

Lungh. 4,9 mm. Moderatamente allungato e convesso. Di colore bruno ferrugineo un po' scuro, con le parti boccali un po' più chiare. Capo allungato, senz' occhi; tempie quasi non distinte; solchi frontali lunghi e profondi; lo spazio tra i solchi e la costola sopra-antennale è rugoso e longitudinalmente solcato, in modo che i solchi stessi appaiono quasi raddoppiati per quasi tutta la loro lunghezza; antenne moderatamente allungate. Pronoto subquadrato, anteriormente poco incavato, coi lati anteriormente poco arrotondati, posteriormente subsinuati; angoli anteriori prominenti, un po'

acuti, con l' apice moderatamente arrotondato; angoli posteriori retti; base ad ambo i lati fornita di una impressione sulciforme profonda, moderatamente allungata; margine laterale stretto, col poro setigero anteriore a circa un terzo della lunghezza del margine anteriore; base non punteggiata, all' incirca retta; disco pochissimo convesso. Elitre convesse, subparallele, omeri poco ottusi, con apice ben marcato, ma non dentato; orlo basale poco curvo verso gli omeri; stria rudimentale completamente assente; strie profonde, fortemente punteggiate; interstrie moderatamente convesse, la 3ª senza pori o punti impressi; apice brevemente arrotondato, con declivio piuttosto brusco. Prosterno debolmente solcato longitudinalmente; proepisterni con qualche punto sparso all' interno; appendice prosternale non impressa nè orlata; metepisterni lunghi oltre una volta e mezza la larghezza, forniti di pochi grossi punti, come anche gli angoli del metasterno; sterniti non solcati, ai lati con punteggiatura sottile; sternite anale (♀) con due pori setigeri per parte. Epipleure delle elitre un po' depresse e leggermente rugose. Zampe conformate come nei *Caelostomini* regolari; trocanteri posteriori corti, reniformi; onichio di tutti i tarsi inferiormente glabro, senza setole.

Maschio sconosciuto.

Habitat: Abissinia, Riv. Bouli Boulo, 1-17/V/1914, un solo es. ♀.

Non vi è alcuna specie conosciuta cui possa essere utilmente confrontato il *C. Basilewskyi*. Credo lecito supporre che, quando si troverà il ♂ di questa specie, esso non ci riserverà sorprese e che avrà l'edeago invertito normale dei *Caelostomini*. A questa descrizione aggiungo uno schizzo dell' insetto, che potrà essere utile per riconoscere la specie (fig. 1).

Pterostillichus gen. nov.

Cieco: capo col solo poro setigero sopraoculare posteriore. Mandibole con forte striolatura obliqua. Mento con dente moderatamente prominente, bifido; lobi moderatamente divergenti, con epilobi fortemente superanti con l' apice i lobi, a guisa di dente. Mascelle con la lacinia fortemente curvata innanzi all'estremità, l'orlo interno fornito di lunghe setole disposte a pettine; palpi allungati, con l' ultimo articolo lungo, fusiforme. Poichè l'unico esemplare conosciuto manca dei palpi labiali, non è possibile precisare se il penultimo articolo sia, come di regola, bisetoso. Pronoto mancante di setola presso gli angoli posteriori. Elitre orlate alla base, con striatura evanescente, senza striola scutellare e senza pori discali; non si distingue neppure il poro basale, che, di regola, si trova alla base della seconda interstria. Serie ombelicata largamente interrotta nel mezzo, formata da 6 pori nella metà anteriore e da un gruppo anteapicale disposto non molto allineato e composto di 7-8 pori; due pori anche all' estremità della 7ª interstria. La parte apicale della 8ª stria bene impressa. La nervatura sporgente della faccia interna del campo radiale delle elitre è ben distinta e visibile sotto ad ogni elitra; ma il suo incrocio con le epipleure è quasi indistinto.

Organo copulatore dello stesso tipo dei *Pterostichini* normali, leggermente deversante a destra, con stilo sinistro foggiato a conchiglia, il destro ridotto.

Generitipo: *Pterostillichus caecus* Straneo.

L' aspetto generale del Pterostichino per il quale istituisco questo nuovo genere è molto prossimo a quello dello *Speluncarius anophthalmus* Reitt.;

ma i due generi sono molto nettamente distinti. Tra gli altri caratteri, nel gen. *Pterostillichus* le mandibole sono fortemente striate obliquamente, i palpi sono appuntiti e non leggermente troncati; vi è un solo poro setigero sopraoculare; le elitre sono prive di setole discali ed hanno la serie ombelicata largamente interrotta. A questi caratteri generici si possono poi aggiungere altri caratteri che potrebbero però essere soltanto specifici, come la striatura quasi nulla delle elitre, i solchi frontali fortemente divergenti, ecc., come si vedrà dalla descrizione del *Pterostillichus caecus*.

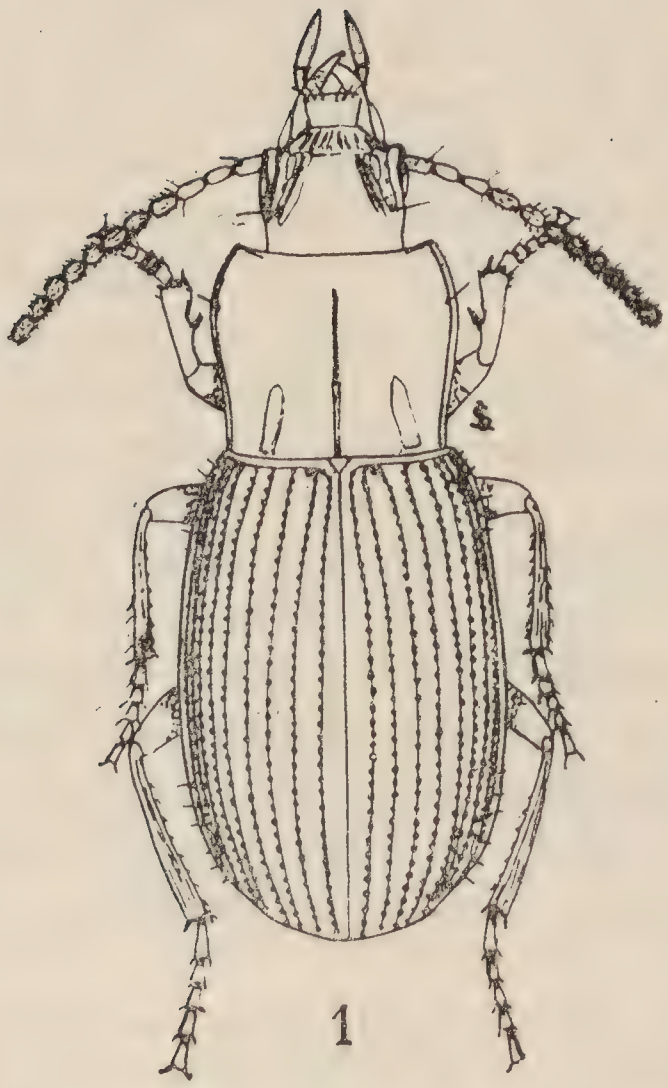


Fig. 1 — *Caecocaelus Basilewskyi* n. sp.

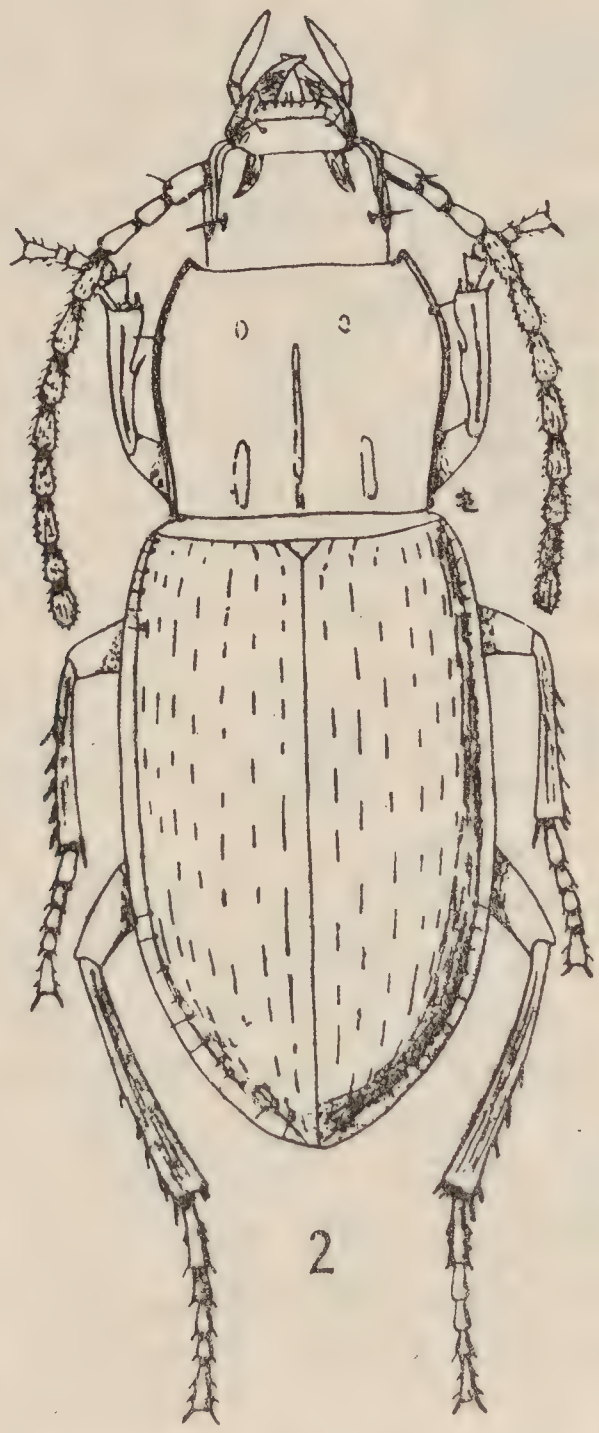


Fig. 2 — *Pterostillichus caecus* n. sp.

Credo non senza interesse notare che in ambedue i nuovi generi che ho descritto e che, pur rientrando ambedue nei *Pterostichini* sensu lato, appartengano uno ai *Caelostomini*, l' altro ai *Pterostichini* s. str., manca la setola che nella maggior parte dei *Pterostichini* si trova presso gli angoli basali del pronoto. Tale carattere si trova anche, oltre che in molti altri generi, nei *Tapinopterus* e negli *Speluncarius*, mentre non si verifica nè nei *Pterostichus* microftalmi dell'Europa Occidentale (*microphthalmus, Nadari, Mascarauxi*, etc.), nè nei *Troglorites*, altri *Pterostichini* ciechi dell' Europa Occidentale-meridionale. Sembra perciò che l' evoluzione ipogea o cavernicola dei *Pterostichini* africani tenda a compiersi nel senso di quella del gen. *Speluncarius* e del gen. *Tapinopterus*, con eliminazione della setola posteriore del pronoto, e cioè nel senso in cui avviene nei gruppi di specie balcaniche e dell' Asia Minore.

Manca disgraziatamente ogni indicazione sulla cattura di ambedue le nuove specie che descrivo nella presente nota; si ignora quindi se le due specie siano cavernicole o semplicemente ipogee.

Pterostillichus caecus n. sp. (fig. 2).

Lungh. 7,3 mm. Colore interamente bruno ferrugineo. Capo robusto, spesso, quasi subcilindrico, in gran parte liscio; tempie indistinte; solchi frontali piuttosto corti, moderatamente profondi, divergenti all' indietro; antenne robuste, molto lunghe, pubescenti dal 4° articolo. Pronoto subquadrato, lucido, anteriormente troncato, coi lati poco arrotondati, poco ristretti anteriormente e posteriormente; angoli anteriori notevolmente prominenti, acuti; angoli basali quasi retti, con apice appena lievissimamente arrotondato; base non punteggiata, retta, fornita ad ambo i lati di una impressione quasi lineare; lo spazio circostante è un po' depresso; margine laterale stretto, ma non lineare, con una lunga setola nella metà anteriore e privo, come già esposto nella descrizione del genere, della setola posteriore; disco poco convesso, con linea mediana profonda e provvisto, a circa 1/3 della lunghezza dall' orlo anteriore, di una piccola impressione ovale per parte, come mostra lo schizzo (fig. 2). Elitre moderatamente allungate e poco convesse; omeri un po' ottusi, con vertice arrotondato; orlo basale completo, pochissimo curvato verso gli omeri; strie quasi indistinte, ad eccezione della parte apicale dell' ottava; doccia elitrale abbastanza larga. Inferiormente, il prosterno non è depresso, nè solcato; proepisterni lisci; metepisterni molto brevi, notevolmente più larghi che lunghi, quasi non ristretti posteriormente; l' appendice prosternale è lievissimamente depressa verso l' apice, non marginata; l' apofisi verso il metasterno è ottusa, poco prominente, non careniforme; sterniti lisci, non solcati o impressi lungo la base; sternite anale (♂) fornito di un punto setigero per parte e di uno strettissimo orlo lungo il margine apicale. Le zampe non presentano alcun carattere particolare; l' onichio di tutti i tarsi presenta inferiormente un paio di setole sottili per parte. Microscultura delle elitre abbastanza fortemente impressa, formata da una cospicua rete isodiametrica.

Habitat: Kenya, Londiani, un solo es. ♂ nella mia collezione.

Prof. G. M. GHIDINI

ETEROMORFISMO LARVALE IN *MORIMUS ASPER* Sulz.

(*Coleoptera: Cerambycidae*)

Nel 1937 pubblicavo, in collaborazione con PAVAN, la descrizione della larva di *Morimus asper* Sulz. basandola sullo studio delle esuvie di un esemplare catturato in natura sotto scorza di castagno e tenuto successivamente in allevamento fino ad ottenerne l' imagine.

Scopo di tale lavoro era di portare una nota chiarificatrice sulla controversa questione se le larve di questa specie fossero apode o munite di zampe. Poichè in tutto il materiale da noi allora studiato non fu riscontrata traccia di zampe, così ci sentimmo autorizzati ad affermare che le larve di *M. asper* Sulz. come quelle delle altre specie di *Lamiinae*, fossero apode.

Senonchè, proseguendo con appassionata costanza nelle ricerche, Pavan comunicava nel 1944 di aver ottenuto da una larva, decisamente munita di zampe, un maschio micromorfo di *M. asper* Sulz.

Per quanto numerosi siano stati successivamente i suoi tentativi di ottenere da allevamento nuove larve di *M. asper* provviste di zampe, Pavan non è riuscito a riscontrarne altri esemplari.

Resta tuttavia assodato che questa specie di *Lamiinae* può presentare due forme larvali: una costante apoda, l' altra sporadica oligopode (reperti di GOUREAU 1844 e di PAVAN 1944).

Indipendentemente dalle ragioni (il cui substrato di natura genetica è determinato forse da fatti di ibridismo) della presenza in una stessa specie di due forme larvali, resta il fatto morfologico, che, allo stato attuale della terminologia entomologica, non può essere precisato correttamente.

Tenuto conto infatti che con il termine di *dimorfismo larvale* si suole indicare il fenomeno per cui una stessa specie presenta *costantemente* due tipi di larve morfologicamente o fisiologicamente distinguibili (sessuate e asessuate dei *Litomastix*, ecc.) e con il termine di *ipermetamorfosi* il *normale* cambiamento di *tipo* larvale nei vari stadi di sviluppo, proporrei di indicare con il termine di *eteromorfismo larvale* la occasionale esistenza in una stessa specie di due *forme* (non tipi) larvali, distinte morfologicamente come è il caso di *M. asper* Sulz.

Questa dizione di eteromorfismo larvale può sembrare a prima vista superflua perchè si potrebbe essere indotti ad usare la dizione di dimorfismo larvale sporadico.

Ma la dizione di dimorfismo larvale è basata su due concetti il cui valore è codificato dall' uso; essi sono: *costantemente* e *due forme*.

Se la dizione corrente di dimorfismo larvale implicasse solo il concetto delle due forme senza pregiudizio per la costanza o sporadicità della manifestazione, si potrebbe allora distinguere un dimorfismo larvale costante da uno sporadico, ma, essendo la definizione di dimorfismo larvale basata sulla *costanza delle due forme*, non è possibile introdurre anche il concetto della sporadicità a meno di non voler cambiare una definizione, già largamente usata.

Ritengo pertanto che la proposta di introdurre il termine di eteromorfismo larvale, per indicare un fenomeno il cui significato e frequenza potranno essere chiariti solo con ulteriori pazienti ricerche, possa venire accettata dagli entomologi e dai trattatisti.

Genova, 25-XII-1948.

BIBLIOGRAFIA

GHIDINI, G. M. - PAVAN, M. — Appunti sulla larva di *Morimus asper* Sulz. - Boll. Zool., Napoli, 1937, VIII, pp. 91-100.

PAVAN, M. — Fatti notevoli di variabilità morfologica larvale in *Morimus asper* Sulz. - Atti Soc. It. Sc. Nat., Milano, 1944, LXXXIII, pp. 170-182.

PAVAN, M. — Sulla deposizione delle uova in *Morimus asper* Sulz. e *Lamia textor* L. - Atti Soc. It. Sc. Nat., Milano, 1947, LXXXVII, pp. 53-60.

PAVAN, M. — Uovo, stadio ovulare e primo stadio larvale in *Morimus asper* Sulz. e *Lamia textor* L. - Boll. Zool., Torino, 1948, XV, pp. 49-64.

Prof. G. M. GHIDINI

ECCEZIONALE COMPORTAMENTO DI *BLAPS GIBBA* Cast. VERSO ALCUNI CONTATTICIDI

(*Coleoptera*: *Tenebrionidae*)

Durante ricerche comparative sull'azione di alcuni contatticidi mi è occorso di usare, quali animali da esperimento, adulti di *Blaps gibba* Cast. di cui, circa 500 esemplari mi sono stati inviati da Pavia dall'amico e collega Dott. Mario Pavan.

Gli adulti di questi insetti, che infestano durante le ore notturne le vie e le abitazioni di molte città lombarde (migrando durante il giorno nelle cantine delle case) avevano da tempo attirato la mia attenzione per la loro eccezionale resistenza all'azione di insetticidi per contatto. Ma, poichè avevo sperimentato su troppo scarso materiale, non potevo trarre qualche conclusione degna di attendibilità.

In possesso di più abbondante materiale ho potuto invece condurre una indagine più accurata che qui di seguito è riassunta nelle sue linee generali.

Le prove comparative sono state condotte usufruendo dei seguenti prodotti:

1) - 2,2 *bis* (*paraclorofenil*) 1,1,1 *tricloroetano*
DDT tecnicamente puro della Ditta Sherwin-Cleveland U. S. A.

2) - 1,2,3,4,5,6 *esaclorocicloesano*
666 tecnicamente puro della ditta Société Belge de l'Azote-Renory-Ougrée-Belgio

3) - *Tiocianacetato di amile*
tecnicamente puro della ditta Società Italiana Berlese di Genova.

Una prima serie di esperienze è stata impostata umettando con un pennellino di vaio i tarsi di una o di più zampe per ogni individuo di *Blaps* con soluzioni note di contatticida; si è sempre evitato però di trattare i tarsi anteriori per impedire che gli animali si sfregassero le antenne; per effettuare bene l'operazione di spennellatura, l'animale da trattare era trattenuto fra indice e pollice della mano sinistra con l'avvertenza di disporre fra l'animale e l'indice una lista di carta bibula che di volta in volta veniva fatta scorrere in modo da evitare di estendere il trattamento ad altre parti del corpo.

Per ogni prova si sono usati da 5 a 10 individui ♂♂ e ♀♀. Un unico controllo è servito per tutte le prove.

Le prove sono state le seguenti:

DDT

Trattamento su di un solo tarso (d. metatoracico) con soluzione al 5,10 e al 20%. Mi limito a descrivere il comportamento degli animali solo per il trattamento con soluzione al 20%.

Dopo tre ore e mezzo si nota discreta **anomodromia** (1). Dopo 24 ore tutti gli individui sono ancora anomodromici, ma nessuno in supinazione;

---

(1) Intendo con il termine di *anomodromia* quella fase di deambulazione non coordinata indotta da intossicazione di contatticidi clorurati o non clorurati da altri autori indicata con il termine improprio di atassia; il termine risulta composto da: α- alfa privativo; nomos-legge; dromos-camminare correre.

dopo 48 ore la deambulazione è ritornata normale, ma è più lenta del consueto; sussistono ancora residui tremori ai tarsi. Dopo 68 ore le condizioni di tutti gli esemplari sono tali che non è più possibile discriminarli da individui normali. L' osservazione si prolunga per 160 ore dal trattamento senza che insorgano fatti notevoli; gli animali si nutrono normalmente.

Trattamento su due tarsi (metatoracici) con soluzione al 20%.

Dopo 15-20 minuti dal trattamento si notano già segni di eccitazione che si manifesta con lo sfregamento dei tarsi trattati l'uno contro l'altro. Dopo un'ora e 45 minuti un maschio è fortemente anomodromico e dopo cinque ore tutti gli esemplari sono nelle stesse condizioni; dopo 12 ore il maschio è in supinazione, ma alla 22.a ora dal trattamento sa già rimettersi prono, pur restando fortemente anomodromico; gli altri esemplari si presentano quasi normali ma con leggeri tremori tarsali.

Dopo quarantotto ore nessun individuo è in supinazione.

Tre esemplari sono assolutamente normali; altri due leggermente anomodromici, ma, se eccitati, camminano discretamente.

Dopo 36 ore nessun individuo è anomodromico; tutti mangiano normalmente.

Dopo 7 giorni tutti gli esemplari sono assolutamente normali.

Trattamento su quattro tarsi (medi e posteriori) con soluzione al 20%.

Dopo 10-15 primi dal trattamento si notano segni di eccitazione; dopo 1 ora e 20 primi un maschio ed una femmina sono fortemente anomodromici; questi due esemplari entrano in supinazione dopo 4 ore dal trattamento; se eccitati si sanno però rimettere proni, ma assumono atteggiamenti anormali; dopo 24 ore tutti gli esemplari sono anomodromici; i due che erano in supinazione, anche se non eccitati, non sopportano più quella posizione, ma si tengono proni ed in posizione quasi normale.

Dopo tre giorni dal trattamento tutti gli individui si comportano normalmente e sono tenuti in osservazione per 15 giorni consecutivi.

Da queste prove con il DDT risulta evidente che l' azione del contatticida è proporzionale al quantitativo di prodotto che viene a contatto con la superficie del corpo degli insetti; ciò rivela, nel nostro caso particolare, che l'assorbimento del prodotto è proporzinale alla superficie trattata e che non esiste una limitazione o bloccaggio precoce di assorbimento. Risulta inoltre che il decorso dell'intossicazione presenta un quadro che è inizialmente identico a quello proprio di altri insetti, culminante (per i quantitativi usati) con la fase di supinazione. E' a questo punto che interviene un processo di disintossicazione che gradualmente riconduce alle condizioni di normalità apparente gli individui colpiti.

ESACLOROCICLOESANO

Trattamento su di un solo tarso (d. metatoracico).

Dopo sette ore dal trattamento tutti gli individui sono anomodromici e molto eccitati. Già dopo 24 ore l'anomodromia appare superata; tutti gli esemplari si muovono bene, anche se i movimenti sono piuttosto impacciati. In seguito tutti si mantegono normali per tutte le 160 ore di osservazione.

Trattamento su quattro tarsi (meso e metatoracici).

Dopo due ore dal trattamento tutti gli esemplari sono fortemente anomodromici. Dopo 16 ore dal trattamento tutti gli esemplari sono in supi-

nazione; dopo 25 ore otto esemplari si sono ripresi e, pur presentando tremori tarsali, si mantengono proni, eccitati appaiono anomodromici. Dopo 48 ore l'intossicazione appare superata in nove esemplari; nel decimo esemplare (un maschio) le condizioni sono pessime per paresi di tutti gli arti sinistri; questo esemplare muore dopo novantasei ore dal trattamento, ma poichè tutti gli altri esemplari si mantengono normali e si nutrono per tutto il tempo delle ulteriori osservazioni (160 ore in tutto) non è possibile attribuirne con sicurezza la morte al trattamento stesso.

TIOCIANACETATO DI AMILE

Le spennellature dei quattro tarsi (medi e posteriori) con soluzioni acetoniche al 10%, al 20% e con prodotto puro non hanno determinato fenomeni intossicativi notevoli. Nelle prime ore dal trattamento si nota solo notevole eccitazione di tutti gli individui che nervosamente si sfregano i tarsi. Con prodotto puro solo leggera anomodromia rapidamente superata. Per le ulteriori 160 ore di osservazione nulla di notevole da segnalare.

Altre serie di prove sono state condotte mantenendo gli esemplari in esame a contatto con carta bibula imbevuta con soluzioni a percentuale nota di principio attivo; oppure tenendo gli esemplari in presenza di quantità notevolmente alta di polveri a percentuale nota di principio attivo.

Anche di questa serie di prove (di cui non riporto il riassunto dei protocolli per brevità) è risultato un comportamento analogo a quello osservato con la spennellatura dei tarsi: se il contatto veniva interrotto al momento in cui gli animali si presentavano anomodromici e questi venivano isolati su superfici non trattate, potevano riprendersi e, dopo un tempo vario, ritornare apparentemente normali; anche la condizione di supinazione poteva essere superata in modo rapido e sicuro.

* * *

Da quanto si è andato esponendo risultano alcuni fatti di notevole interesse teorico e pratico.

Innanzi tutto è da rilevare la straordinaria resistenza di *Blaps gibba* Cast. ai contatticidi oggi più noti ed usati quali sono il DDT, il 666 e i tiocianati, resistenza che appare tanto maggiore se si pensa che la concentrazione standard di questi prodotti, in condizioni sperimentali di laboratorio, è del 5% mentre con *Blaps gibba* bisogna salire a concentrazioni quattro volte superiori per ottenere effetti di una certa entità.

Ma ciò che più sorprende è la capacità, del tutto caratteristica, che consente agli individui di questa specie di disintossicare il proprio organismo dopo che l'azione dei contatticidi lo hanno minato.

Questa facoltà, per quanto mi è noto, non è stata fino ad oggi riscontrata in modo così vistoso in nessuno dei numerosissimi insetti sui quali tanto si è lavorato in questi ultimi anni.

Pur essendo risaputo che esistono numerosi insetti più o meno resistenti all'azione dei clorurati è una conclamata virtù di questi prodotti di determinare la morte in tutti quegli insetti in cui cominciano ad insorgere sintomi di avvelenamento, ancorquando gli esemplari vengano allontanati dal contatto della sostanza.

« Sono gli insetticidi che non perdonano » sostengono a ragione le case produttrici.

Ma *Blaps gibba* fa nettamente eccezione alla regola. Non è qui il caso di parlare di invulnerabilità dell'animale o di una sua resistenza all'azione degli insetticidi nel senso codificato dall'uso. Noi assistiamo per contro ad un normale comportamento dei contatticidi che, evidentemente, penetrano con il consueto meccanismo attraverso il dermascheletro degli insetti determinando in un primo tempo eccitazione, anomodromia, supinazione, tremori ecc.; ma è anche apparso chiaro che se il contatto non si prolunga eccessivamente gli insetti possono riprendersi e ritornare in condizioni di normalità.

Dal punto di vista pratico appare molto problematica la possibilità di disinfestare le abitazioni con trattamenti limitati a base di DDT o di 666, come dimostrano anche le prove condotte con le polveri, a meno di non salire a concentrazioni di principio attivo superiori al 50%.

Ma il comportamento di *Blaps gibba*, oltre i problemi pratici, ne pone anche di teorici ed assai più interessanti.

E' noto che l'azione dei composti clorurati e solfocianici, dimostratisi attivi nella loro applicazione al campo entomologico, risiede nella possibilità che essi hanno, una volta penetrati nel corpo di un insetto attraverso il suo dermascheletro, di bloccare una o più attività enzimatiche sicchè gradualmente l'organismo è portato all'agonia e muore seguendo un quadro clinico ormai conosciutissimo ed assolutamente caratteristico.

Ora riflettendo sul comportamento di *Blaps gibba* possiamo mettere in risalto i seguenti fatti:

1) - i fenomeni di intossicazione appaiono regolarmente entro tempi che non lasciano supporre una maggior resistenza del dermascheletro alla penetrazione dei contatticidi.

2) - l'intossicazione è proporzionale alla estensione della superficie del corpo colpita o trattata il che fà escludere che il tasso di assorbimento sia limitato a piccoli e costanti quantitativi di prodotto.

3) - per dosi limitate di contatticida e per gradi di intossicazione che non oltrepassino lo stato di supinazione attiva gli insetti hanno facoltà di riprendersi e di ritornare apparentemente normali.

Siamo da ciò indotti ad ammettere che il sopravvivere degli individui trattati non è dovuto ad una resistenza cuticolare simile a quella che presentano, fra gli esempi più noti, le larve di *Musca domestica* L. all'azione del DDT, ma piuttosto ad un meccanismo più intimo di natura forse endocellulare.

Sarà molto interessante, per quanto molto arduo, compiere qualche tentativo per indagare con quali modalità avviene questa disintossicazione.

E' essa di natura puramente chimica, cioè dovuta ad una degradazione molecolare dei singoli composti attivi a mezzo di particolari secrezioni ghiandolari o di natura più profonda in rapporto forse ad un peculiare intimo substrato biologico dell'animale?

Entro questi due estremi può essere, per ora, limitato il problema, che à scarsa possibilità di sollecita e definitiva risposta.

Durante gli esperimenti più sopra illustrati mi è capitato di rilevare come gli animali, dopo essere stati trattati con differenti quantitativi di clo-

rurati entrino in una fase di eccitazione che è accompagnata da abbondante secrezione di quel liquido graveolente di solito emesso quando gli insetti vengono molestati.

Tale secrezione è tanto più accentuata quanto maggiore è il quantitativo di principio attivo con cui si sono trattati gli animali in esperimento. L'odore assai intenso dapprima, va poi poco a poco attenuandosi fino a non essere più percepibile a meno di non disturbare gli insetti con una certa intensità (2).

Si deve, direttamente o indirettamente, a questo secreto la possibilità dell' organismo di limitare l' azione dei contatticidi? o la sua emissione è puramente legata all' eccitazione da essi determinata?

Nessuna risposta se ne può trarre per ora dai ripetuti esperimenti con dosi diverse di contatticida in quanto, vero risultando che a dosi diverse di contatticida corrispondono gradi diversi di eccitazione, altrettanto è vero che ad eccitazioni diverse corrisponde un diverso tasso di secrezione.

Tuttavia, se osservazioni consimili si ripeteranno in altri gruppi, non sarà improbabile possa venire riesaminato il tradizionale significato attribuito alle ghiandole repugnatorie per escludere, in animali a biologia specializzata, una loro eventuale azione svelenante.

Comunque sia, ho ritenuto interessante rendere note queste osservazioni di laboratorio le quali forse potranno essere un giorno sfruttate per completare gli studi sul meccanismo di azione delle varie sostanze insetticide delle quali ancora tanto poco si conosce.

ALDO FESTA

STUDI SUI PLECOTTERI ITALIANI - IX

NUOVI REPERTI

(*Plecoptera*)

Alcuni Colleghi mi hanno inviato in esame il materiale da essi raccolto; ho riconosciuto le specie seguenti:

Fam. PERLODIDAE

Gen. **Perlodes** Banks

Perlodes intricata Pict. — Emilia: Sorgenti del Monte Cimone, m. 1900, 3-VII-1946 (leg. C. Moscardini). Venezia Giulia: S. Maria Trenta, 18-5-1936 (leg. C. Mancini).

Perlodes mortoni Klp. — Liguria: S. Lorenzo di Casanova, m. 300, IX-1942 (leg. G. Solari).

Perlodes microcephala Pict. — Venezia Tridentina: Malga Cercen (Val Genova), 13-VIII-1948 (leg. Tamanini e Galvagni).

---

(2) Analoga osservazione sull'accentuarsi della secrezione delle gh. repugnatorie di individui in presenza di contatticidi clorurati, ho condotto su *Oeciacus hirundinis* Jenyns, cimicide delle rondini.

Gen. **Isogenus** New.

I. (*Dictyogenus*) *alpinus* Pict. — Piemonte: Breuil, m. 2204, IV-1947 (leg. V. Carrara). Lago Gabiet, Monte Rosa, m. 2400, VII-1948 (leg. S. Ruffo). Venezia Tridentina: Bedole (Val Genova), m. 1700, 15-VIII-1948 (leg. Tamanini e Galvagni).

Fam. PERLIDAE

Gen. **Perla** Geoffr. (1)

P. (*Dinocras*) *cephalotes* Curt. — Liguria: m.te Penna, m. 1735, VIII-1933 (leg. C. Menozzi). S. Martino di Paravanico (Genova) (leg. C. Conci). Piemonte: Courmayeur, m. 1228, VI-1937 (leg. G. Mantero). Angrogna, m. 782, VIII-1938 (leg. O. De Beaux). Val Pesio, VII-1938 (leg. G. Mantero). Venezia Giulia: Postumia, m. 554, 13-VI-1933 (leg. C. Menozzi). Emilia: Campigna, m. 1000, 28-VII-1942 (leg. P. Zangheri).

Perla (s. str.) *abdominalis* Burm. — Liguria: Genova-S. Desiderio (Rio Pomà), m. 100, 8-VI-1946 (leg. F. Capra).

Perla (s. str.) *marginata* Panz. — Liguria: Varazze, 8-V-1933 (leg. G. Mantero). S. Lorenzo di Casanova, m. 300, IX-1942 (leg. F. Sclari). Pignone (La Spezia) (leg. C. Conci), Prati di Praglia, 11-V-1948 (leg. C. Conci).

Gen. **Chloroperla** Newn.

Chloroperla ambigua Despax. — Piemonte: Col d'Olen, Monte Rosa, m. 2800, 28-VII-1948 (leg. S. Ruffo). Venezia Tridentina: Malga Cercen (Val Genova), 13-VIII-1948 (leg. Tamanini e Galvagni).

Chloroperla rivulorum Pict. — Emilia: Burraia, m. 1500, 18-VII-1942 (leg. P. Zangheri).

Chloroperla grammatica Scop. — Emilia: Castelnuovo nei Monti (Alta valle del Secchia), m. 500, IV-1943 (leg. C. Moscardini).

Fam. CAPNIIDAE

Gen. **Capnia** Pict.

Capnia nigra Pict. — Emilia: S. Eusebio (Castelvetro di Modena), 5-IV-1943 (leg. C. Moscardini).

---

(1) Per la determinazione delle specie di questo genere mi sono valso in particolare di Despax: *Valeur des caractères sexuels pour la distinction des espèces du genre* Perla *Geoffr.* in Bull. Soc. d'Hist. Nat. Toulouse, T. LXXVII, 1942 - 1er trimestre, pp. 65-74.

Fam. LEUCTRIDAE

Gen. **Leuctra** Klp.

Leuctra prima Kny. — Venezia Tridentina: Bedole (Val Genova), m. 1700, 15-VIII-1948 (leg. Tamanini e Galvagni).

Leuctra hippopus Kempny — Liguria: Val della Gava (Voltri), m. 500, V-1947 (leg. N. Sanfilippo).

Leuctra cylindrica De Geer — Liguria: S. Lorenzo di Casanova, m. 300, IX-1942 (leg. F. Solari). Venezia Tridentina: (Bedole (Val Genova), m. 1700, 15-VIII-1948 (leg. Tamanini e Galvagni).

Leuctra kempnyi Mosely — Emilia: Burraia, m. 1500, 18-VII-1942 (leg. P. Zangheri). Piemonte: lago Gabiet, Monte Rosa, m. 2400, VII-1948 (leg. S. Ruffo).

Leuctra inermis Kempny — Liguria: S. Lorenzo di Casanova, m. 300, IX-1942 (leg. F. Solari).

Leuctra teriolensis Kny. — Venezia Tridentina: Malga Cercen (Val Genova), 13-VIII-1948 (leg. C. Conci).

Fam. NEMURIDAE

Gen. **Nemura** Latr.

N. (*Protonemura*) *lateralis* Pict. — Emilia: Burraia, m. 1500, 18-VII-1942 (leg. P. Zangheri). Venezia Tridentina: Val di Genova, 10-IX-1947 (leg. C. Moscardini). Malga Cercen (Val Genova), 13-VIII-1948 (leg. C. Conci). Laghi del Mandrone (Val Genova), m. 2400, 16-VIII-1948 (leg. C. Conci). Piemonte: Lago Gabiet (Monte Rosa), m. 2400, VII-1948 (leg. S. Ruffo).

N. (*Protonemura*) *nimborum* Ris — Venezia Tridentina: Val di Genova, 10-IX-1947 (leg. C. Moscardini).

Nemura (s. str.) *variegata* Oliv. — Liguria: S. Lorenzo di Casanova, m. 300, IX-1942 (leg. F. Solari). Case di Nava (Imperia), m. 900, 15-V-1943 (leg. C. Conci). Piani di Praglia, 11-V-1948 (leg. C. Conci). Emilia: Sorgenti del Monte Cimone, m. 1900, 3-VII-1946 (leg. C. Moscardini).

Nemura (s. str.) *obtusa* Ris — Emilia: Sorgenti del Monte Cimone, m. 1900, 3-VII-1946 (leg. C. Moscardini). Burraia, m. 1500, 18-VII-1942 (leg. P. Zangheri).

Nemura (s. str.) *marginata* Pict. — Emilia: Poggio Martini, sopra Campigna, m. 1400, 27-VI-1948 (leg. P. Zangheri). Colmano, m. 250, 1-V-1947 (leg. P. Zangheri).

LIVIO TAMANINI

SECONDO CONTRIBUTO ALLO STUDIO DEL GENERE *VELIA* Latr.

(*Heteroptera*: *Hydrometridae*)

Dopo la pubblicazione del primo contributo allo studio del genere *Velia* (1) mi venne inviato, per la determinazione, altro materiale, raccolto in Francia, in Inghilterra ed in Italia, così che mi è stato possibile approfondire lo studio di diverse specie. Ho potuto constatare come qualche carattere, che ritenni allora costante, subisce, in qualche specie, variazioni molto sensibili, per cui sarebbe necessario ritoccare le tavole dicotomiche; per ora però mi limito a comunicare le variazioni riscontrate ed a completare alcune descrizioni.

Mi permetto ringraziare anche qui i signori prof. H. Ribaut di Tolosa, dott. L. Hoberlandt di Praga, dott. E. S. Brown di Hertford e tutti i colleghi per l'invio delle *Velia* delle loro collezioni.

1. — **Velia currens**, F. forma **trimaculata** f. n.

La forma macrottera della *V. currens* ha, normalmente, le elitre nere con 4 macchie bianche: 2 basali rettangolari, una centrale ovale e una apicale più piccola e molto variabile.

In un canale d'irrigazione dei dintorni di Rovereto (VII-1947), con diversi esemplari tipici, ho catturato due esemplari macrotteri mancanti completamente della macchia apicale, per cui l'elitra presenta tre sole macchie; nomino questa variazione *trimaculata* f. n.

2. — **Velia Saulii**, Tam.

La *V. Saulii* f. macropt. della Francia di Sud-Ovest sembra essere sensibilmente più grande di quella delle altre regioni. Difatti il materiale ricevuto in studio varia fra mm. 7,15 e 7,84. Per tutti gli altri caratteri essa corrisponde alla forma tipica. La colorazione si mantiene sempre molto più chiara di quella della *V. currens* F. anche negli esemplari montani, che in generale tendono a ridurre l'area della colorazione gialla. Il materiale esaminato proviene da: Dipart. del Tarn, Alfons, IX/1922; Aude, Moux, VI/1922 (leg. prof. Ribaut); Pyrenées Or., Banyuls s/m, XII/1921 (leg. prof. Despax).

3. — **Velia Caprai**, Tam.

Nella tavola dicotomica delle ♀♀, nel primo contributo sul genere *Velia* (1), ho indicato come carattere distintivo della *Caprai* ♀ la lunghezza del lobo posteriore del 7° connexivo. L'esame del materiale della Francia di Sud-Ovest, inviatomi dal prof. Ribaut, e di quello delle isole Britanni-

(1) « Contributo ad una revisione del genere *Velia* Latr. e descrizione di alcune specie nuove ». Mem. Soc. Entom. Ital., vol. XXVI, 1947.

che, inviatomi dal dott. E. S. Brown, mi ha fatto constatare come, in questa specie, tali lobi siano molto variabili nella loro lunghezza. In un esemplare della Scozia essi sono appena 2/8 della lunghezza laterale del 7° sternite, invece che 3/4. Anche i lobi raccorciati sono però appuntiti, hanno il lato superiore leggermente curvato verso l'alto o orizzontale (mai curvato verso il basso come nelle *V. Saulii* e *rivulorum*) e, visti dall'alto, hanno le punte leggermente divergenti. Fino ad ora ho visto un solo esemplare con le punte troncate e arrotondate, ma irregolarmente, così che si può ritenere un esemplare anomalo. Questa riduzione del lobo posteriore del 7° connexivo, secondo il materiale esaminato, è molto più comune e più accentuata nel materiale delle isole Britanniche che non in quello del continente, e nelle ♀ ♀ più che nei ♂ ♂. La *Caprai* britannica sembra anche essere più piccola: gli esemplari esaminati misurano mm. 5,84 a 6,69. Fatta astrazione della lunghezza del corpo e del lobo del 7° connexivo, la *Caprai* inglese è identica alla forma tipica; le armature interne del ♂ sono perfettamente uguali a quelle dell' holotypus.

Località del materiale esaminato: Francia, Dipart. del Var, Bormes, III-1921; Dip. del Tar, Bassin Agout et Sorèze, IV-1922; Haute Garonne, Forèt de Bouconne et Saint Béat, VI-1920; Aveyron, Millau, IX-1925 (leg. prof. Ribaut). Is. Britanniche - Isole Orkney, Stromnes, XI-1943; Scozia, Dumfries et Edinburgh, IV-1943; Scozia, Aberdeen, X-1944; Inghilterra, Hamphshire, IX-1940; Inghilt., Carnarvon, V-1941 (leg. dott. Brown).

4. — **Velia Concii**, Tam.

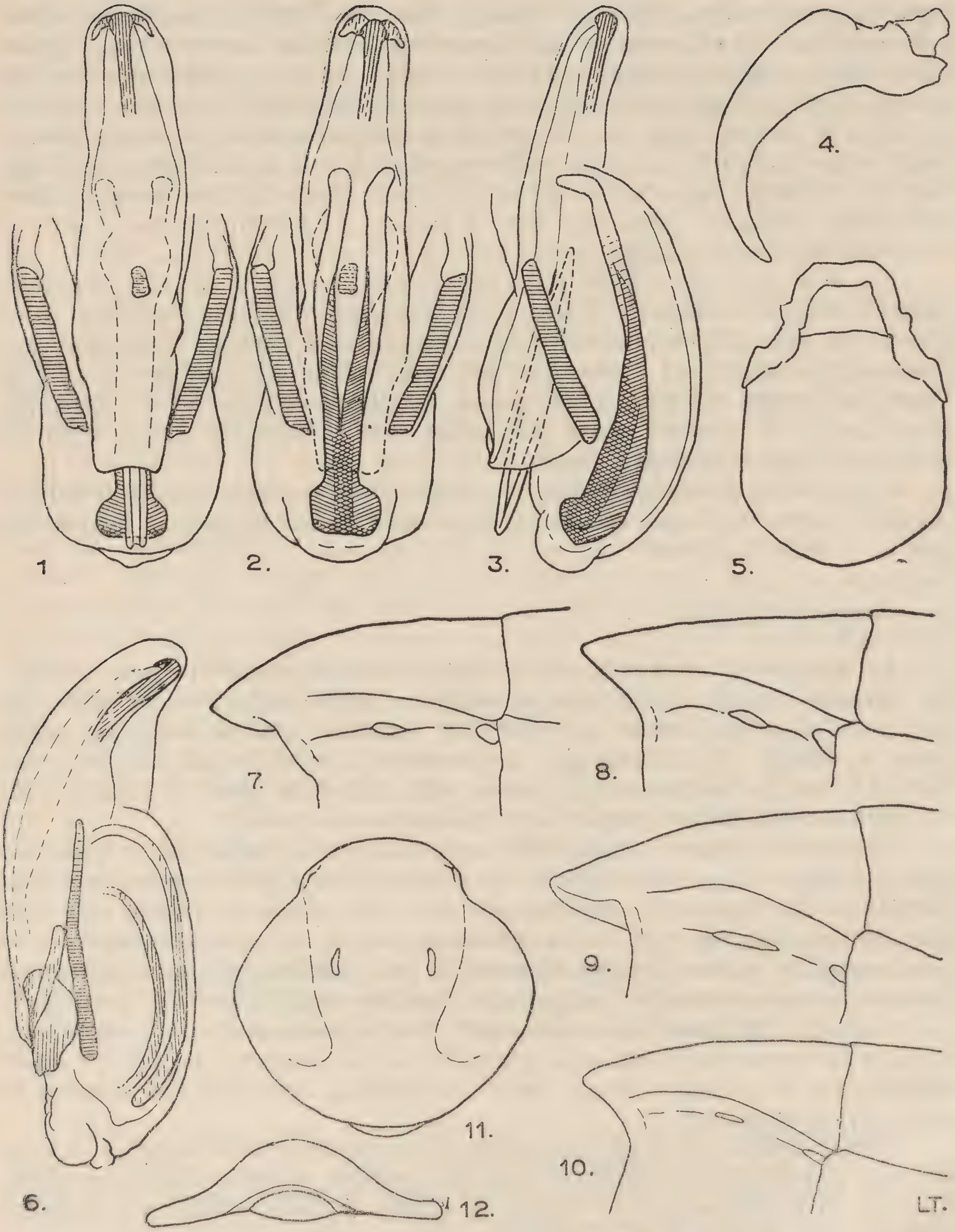
Fra il materiale concessomi in studio dal prof. Ribaut ho trovato 2 ♂ ♂ della *V. Concii* raccolti a Tlemcen, Orano (Algeria) il V-1919, e 2 ♀ ♀ che ho ritenute pure per la *V. Concii*, essendo state rinvenute nella stessa località e data dei ♂ ♂.

La colorazione di questi ultimi corrisponde a quella dell'holotypus, solo le parti inferiori e laterali luteo-ferruginee del torace sono leggermente più chiare. La grandezza è di poco inferiore (mm. 7,23 a 7,69) di quella dei ♂ ♂ di Aiin Fezza (Algeria); ma i segmenti genitali ed il pene sono uguali. Dò la descrizione della ♀ fino ad ora ignota:

V. Concii Tam., ♀ forma **macroptera**, allotypus.

Colorazione: Le parti superiori ed inferiori hanno gli stessi colori dell'holotypus, solo le parti chiare laterali del torace sono un poco più ridotte e le subcoxe medie sono quasi nere. La fascia oscura lungo le fessure laterali è rappresentata da una macchia netta sui due primi uriti basali e da una, appena accennata, sul terzo.

Grandezza e caratteri morfologici: Il corpo è lungo mm. 8,46. Il capo, con gli occhi, è largo mm. 1,3. Gli articoli delle antenne sono mm. 1,19 (1°); 0,84 (2°); 0,81 (3°-4°); 0,85 (5°-6°). Il pronoto è largo mm. 2,92 e lungo 3,19. Le elitre sono uguali a quelle dell'holotypus. L'addome ha i lati leggermente convessi ed i connexivi verticali. Il lobo posteriore del 7° connexivo è diretto regolarmente in dietro, ha la forma di un triangolo acutangolo con la punta leggermente arrotondata, nera ed un poco



Figg. 1, 2, 3, *Velia pelagonensis* Hob., holotypus di Kresnensko, pene visto di sopra, di sotto e di lato; — fig. 4, detto, stilo; — fig. 5, detto, 9° tergite; — fig. 6, *V. sarda* Tam. di Vizzavona, pene visto di lato; — fig. 7, *V. Mülleri* Tam., ♂ apt. di Forlì, connexivo del 7° urite visto diagonalmente da sopra; — fig. 8, *V. Gridellii* T., ♂ apt. holotypus del Trentino, connexito visto come sopra; — fig. 9, *V. Filippii* T., ♂ apt. holotypus di Zara, connexivo visto come sopra; — fig. 10, *V. balcanica* T., ♂ apt. holotypus d' Albania, connexivo visto come sopra; — figg. 11, 12, *V. Concii* T., ♀ allotypus, 9° tergite visto di sopra e posto verticalmente.

appiattita (meno che nelle *V. Filippii* e *Mancinii* Tam.). Il tergite del primo urite genitale è quasi piano ed ha il margine posteriore arrotondato. I gonocoxiti dello sternite corrispondente sono coperti, nella 1/2 inferiore e per una striscia laterale, di peli gialli rivolti in basso. Il tergite del 2° urite genitale ha la forma di rombo (figg. 11,12) con gli spigoli arrotondati; è lungo quanto largo; superiormente è coperto uniformemente di peli giallo-ferruginei; a destra ed a sinistra è leggermente appiattito e più chiaro (giallo-ferrugineo) che nella parte mediana (castanea). Esso è piegato longitudinalmente a tetto e racchiude un angolo di circa 120°-125°.

Le ♀ ♀ della *V. Concii* sono molto simili a quelle della f. macropt. delle *V. Filippii* e *Mancinii* Tam., se ne differenziano però nettamente, dalla prima, per avere il 9° tergite con i lati allargati ed appiattiti, le antenne leggermente più lunghe ed il protorace più largo; dalla seconda, per avere il 9° tergite così lungo che largo e più grande, il lobo posteriore del 7° connexivo meno largo e le subcoxe medie più oscure (nella *Mancinii* hanno inferiormente un largo semicerchio luteo).

Il ritrovamento della ♀ della *V. Concii* toglie completamente il dubbio che la *V. africana* Tam., conosciuta solo nella forma femminile, potesse essere la ♀ della *V. Concii*.

5. — **Velia sarda**, Tam.

La descrizione di questa specie venne fatta su esemplari poco maturi, che avevano quindi (come ebbi ad osservare anche nella nota in calce alla pag. 49 del primo lavoro già citato) le armature interne del pene molto chiare e difficili ad individuarsi. Lo studio di materiale più maturo, raccolto a Corte di Vizzavona in Corsica (IX-1923), dal prof. Ribaut, mi ha permesso di studiare meglio le parti interne del pene.

L'armatura dorsale corrisponde perfettamente a quella già raffigurata a pag. 47 (figg. 119 e 120). Quella che indicai come armatura ventrale è solo l'armatura che sostiene la porzione terminale del canale eiaculatore ed è meglio indicata nella fig. 6. La vera armatura ventrale, chiaramente visibile solo negli esemplari maturi, consta di 2 sottili aste parallele, vicine, lunghe circa quanto l'armatura dorsale, leggermente curvate verso il basso e poste sulla parte inferiore del pene. Immediatamente sopra queste aste ve n'è una terza, di poco più breve, biforcuta nella parte distale (se osservata dall'alto) e meno chitinizzata. L'armatura basale, bene chitinizzata, è lunga circa la metà (e non 1/4) della dorsale.

Fatta eccezione di questa maggiore chitinizzazione delle armature interne del pene (dovuta esclusivamnte ad una più completa maturità degli esemplari), tutti gli altri caratteri della *V. sarda* di Corsica corrispondono perfettamente a quelli degli esemplari di Sardegna.

6. — **Velia Mülleri**, Tam.

La forma attera della *Mülleri* era nota solo per una ♀ raccolta in Puglia. Il signor P. Zangheri ha catturato recentemente nei dintorni di Forlì (Emilia) anche i ♂ ♂ atteri.

Essi hanno una colorazione uguale a quella della ♀ attera e si distinguono facilmente dalle specie con le quali convivono: la *Filippii* (in Dalmazia)

e la *Gridellii* (in Italia), per la forma delle armature interne del pene, del 9° tergite, per la grande macchia gialla su tutte le subcoxe e per la forma dell'ultimo connexivo (figg. 7, 8 e 9). Nelle *V. Gridellii* e *Filippii* Tam. le subcoxe mediane sono nere o al massimo hanno l'orlo leggermente castaneo.

Alcuni esemplari macrotteri della *Mülleri* vennero raccolti recentemente in Sicilia, negli Stagni di Lentini (leg. A. Sanfilippo) ed alla Ficuzza (leg. M. Burlini).

7. — **Velia pelagonensis** Hobrel. (1941) et subsp. **balcanica** Tam. (1947).

Il dott. L. Hoberlandt mi ha inviato recentemente per lo studio i preparati delle parti genitali della *V. pelagonensis,* descritta da lui nel 1941. Dall'esame delle armature interne del pene è risultato subito evidente che questa specie è assai vicina alla *V. balcanica,* descritta da me nel 1947, anche se per i caratteri esterni le due specie sono diverse.

Le differenze fra le due armature sono assai piccole: nella *pelagonensis* i 2 bastoncini laterali sono leggermente più brevi, pressochè diritti e paralleli, sia se osservati di fianco che di sopra; le due aste ventrali formano una «V» più stretta ed alla base sono saldate per circa i 2/5 della loro lunghezza; l'armatura basale, poco chitinizzata, ha lateralmente due espansioni a forma d'ala; al centro del pene vi è una piccola armatura ovale collegata con le esili armature che sostengono la parte distale del canale eiaculatore (figg. 1, 2, 3). Nella *balcanica* le armature laterali sono leggermente arcuate ed ingrossate nella parte distale; le aste ventrali sono saldate per circa 1/5 della loro lunghezza; l'armatura basale manca delle espansioni laterali. Il pene dell' holotypus della *pelagonensis* è leggermente più grande di quello dell' holotypus della *balcanica,* pure essendo il primo mm. 5,5 ed il secondo mm. 6,79. Gli stili sono molto simili: nella *pelagonensis* sono più appuntiti ed a curva leggermente più aperta (fig. 4). Il 9° tergite dell' holotypus della *pelagonensis* (fig. 5) è uguale a quello dell' holotypus della *balcanica.* (La fig. 7 di Hoberladt non è perfetta).

La somiglianza fra le armature interne dei due peni, degli stili e del 9° tergite è così accentuata che, pure essendo le differenze di lunghezza e coloritura dei due holotypus abbastanza netta, credo più esatto considerare la *V. balcanica* subspecie della *V. pelagonensis* Hoberlandt.

8. —. **Velia Filippii,** Tam.

Il 28-2-1946 il dott. E. E. Brown catturò alcuni esemplari della *Filippii* a Damasco (Siria). Viene quindi ad estendersi ancora più verso oriente l'area di diffusione di questa specie. Gli esemplari siriani esaminati sono più piccoli dei balcanici e italiani, la loro lunghezza varia fra mm. 6,84 e 7,38.

9. — **Velia Mancinii,** Tam.

Quattro esemplari della forma attera di questa specie vennero raccolti il VI-1941 a Qukes nell'Albania centrale. La loro colorazione è un poco più oscura di quella della ♀ attera già descritta. La caratteristica macchia gialla sulla faccia esterna delle subcoxe è costante anche nella forma *attera.* Il lobo del 7° connexivo del ♂ è un poco più tozzo di quello della *V. Filippii* Tam. (fig. 9). La loro lunghezza varia fra mm. 7,69 e 7,80.

10. — **Gregarivelia** n. n. = **Macrovelia** Tam. 1947, non **Macrovelia** Uhler 1872.

Il nome *Macrovelia*, da me dato al sottogenere comprendente la *Velia mayor* Puton venne già usato da Uhler per una specie americana (*Macrovelia horni*, Uhler 1872), per cui va cambiato in *Gregarivelia* n. n. (per la tendenza che ha la specie di questo sottogenere a riunirsi talvolta in grande numero).

A. Giordani Soika

REVISIONE DEGLI *EUMENES* APPARTENENTI AL SOTTOGENERE *KATAMENES* M. W.

(*Hymenoptera: Vespidae*)

Il genere *Katamenes* fu stabilito dal Meade Waldo (1) per una nuova specie, il *Katamenes Watsoni* M. W.. Come fu poi riconosciuto dal Dover e da me (2), questa specie non è altro che una varietà dell' *Eumenes dimidiatus* Br. e la creazione di un nuovo genere fu criticata dal Dover.

E' però indiscutibile che gli *Eumenes* del gruppo dell' *E. arbustorum* (Pnz.) presentano caratteri assai particolari, meritevoli di essere presi in considerazione per la creazione di un sottogenere per il quale può essere conservato il nome del Made Waldo.

Le caratteristiche di questo sottogenere (genotipo: *K. Watsoni*) sono le seguenti:

Terzo e quarto articolo dei tarsi anteriori del ♂ prolungati dal lato esterno da un' appendice spiniforme assai allungata. Metatarso II del ♂ per lo più corto ed appiattito, talvolta dilatato specie dal lato esterno. Tempie spesso visibilmente ispessite. Clipeo, nei due sessi, mai emarginato ma invece troncato all' apice o addirittura arrotondato all' infuori. Pronoto senza carene longitudinali che separino la faccia dorsale dalle faccie laterali. Carena epicnemiale assente. Antenne del ♂ con uncino terminale. Secondo tergite sprovvisto di lamella apicale.

Abita le regioni paleartica ed etiopica.

La posizione delle varie forme descritte necessitava una completa revisione; in attesa che più abbondante materiale mi permetta uno studio più esauriente riassumo nella seguente tabella ed in alcune note i risultati delle mie ricerche circa il valore e la posizione sistematica delle varie forme descritte, e descrivo una specie ed alcune varietà non ancora conosciute.

---

(1) Ann. Mag. Nat. Hist., (8), V, 1910, p. 46.

(2) Dover, S. - Proceed. As. Soc. Bengal, XX, 1924 (25), p. 294. A. Giordani Soika, Boll. Soc. Venez. St. Nat., II, 1941, p. 231.

TABELLA PER LA DETERMINAZIONE DEI ♂ ♂ DEL SOTTOGENERE *KATAMENES* (3)

1 Metatarso II più di 5 volte più lungo che largo, subcilindrico. 2
— Metatarso II molto più corto di 5 volte la sua massima larghezza, quasi sempre appiattito. 3

2 Clipeo più allungato, circa 1 volta e 1/3 più lungo che largo. Primo tergite circa 3 volte più lungo della sua massima larghezza.
Sichelii Sss.

1 Torace ferrugineo, o ferrugineo e giallo, o ferrugineo e nero. 2
— Torace nero e giallo, se vi sono delle macchie ferruginee esse sono assai ridotte. 3

2 Torace ferrugineo pallido con almeno il pronoto, due macchie alla base del mesonoto, scutello e postscutello gialli. Addome quasi interamente ferrugineo pallido con una fascia trasversale nera sul II tergite. Russia meridionale. var. *fulvoides* n. var.

— Torace e I tergite interamente color ferrugineo pallido. Secondo tergite ferrugineo con due grandi macchie gialle alla base quasi fuse in una fascia ed una larga fascia apicale pure di color giallo. Persia. var. *luristanensis* n. var.

— Torace nero e ferrugineo. Secondo tergite senza fascia gialla apicale. Egitto meridionale. Sinai. Palestina.
var. *biblicus* Giord. Ska

3 Mesonoto interamente nero. Calabria, Albania, Serbia, Grecia, Morea (♀ ♂). var. *Sichelii* Sss.

— Mesonoto con tre macchie gialle, talvolta anche con qualche parte ferruginea (transizioni alla var. *luristanensis*). Primo tergite più o meno estesamente ferrugineo. Caucaso, Asia minore, Persia (Elbrus). var. *Baeri* (Rad.)

— Clipeo più corto, circa 1 volta e 1/4 più lungo che largo. Primo tergite 4 volte più lungo della sua massima larghezza. Sinai, Arabia.
rubroniger (Giord. Ska)

1 Secondo tergite senza traccie di fascia apicale ferruginea.
var. *rubroniger* (Giord. Ska)

— Secondo tergite con una fascia apicale ferruginea almeno presente nei terzi laterali. var. *pseudoconicus* n. var.

3 Metatarso II corto, appiattito, assai dilatato dal lato esterno, al massimo del doppio più lungo che ltrgo. 4
— Metatarso II almeno tre volte più lungo che largo, non o debolmente dilatato dal lato esterno, non o poco appiattito. 5

4 Metatarso II circa 1 volta e 1/2 più lungo che largo. Colorazione gialla e nera, circa come nell' *arbustorum*. Marocco, Algeria, Libano, Siria, Caucaso (♀ ♂). **Debeaumonti** n. sp.

---

(3) Le Tabelline per le varietà sono valide anche per le ♀ ♀.

— Metatarso II quasi del doppio più lungo che largo. Specie interamente nera. Egitto (Canarie?). **niger** Br.

5 Ultimo articolo delle antenne assai appiattito; visto dall' alto è a margini laterali subparalleli nei 2/3 basali ed al massimo tre volte tanto lungo quanto la sua larghezza a metà. Europa. **arbustorum** (Pnz.)

1 Secondo tergite con due macchie gialle alla base.
var. *arbustorum* (Pnz.)

— Secondo tergite senza macchie gialle alla base.
var. *Burlinii* n. var.

— Ultimo articolo delle antenne poco appiattito; visto dall' alto è stretto, a margini laterali convergenti verso l' apice e sempre più lungo del triplo della sua larghezza a metà. 6

6 Scutello con un solco trasversale mediano (un solo esemplare esaminato!). Carena anteriore del pronoto nettamente sinuosa e depressa nel mezzo. Primo tergite a margini laterali rettilinei e paralleli nella metà apicale. Egitto meridionale. **Priesneri** Giord. Ska

— Scutello non solcato trasversalmente. Carena del pronoto non sinuosa e non depressa nel mezzo. Primo tergite a margini laterali non paralleli nella metà apicale. 7

7 Metatarso II quasi 4 volte più lungo che largo, pochissimo depresso, con il margine esterno debolmente arcuato. 8

— Metatarso II al massimo 3 volte più lungo che largo, assai depresso, con il margine esterno più fortemente arcuato. 9

8 Primo tergite assai più snello, meno rigonfio presso l' apice. Specie dell' Africa meridionale ed orientale. **macrocephalus** Sss.

1 Nera, abbondantemente macchiata di giallo. Africa meridionale (Cape Col., Transvaal, Basutoland etc.).
var. *macrocephalus* Sss.

— Nera e ferruginea con una fascia sul postscutello e due linee apicali ai lati del I tergite gialli. Africa orientale (Asmara, Cheren, Boatit, Harrar). var. *fenestraloides* Giord. Ska

— Primo tergite più corto e più tozzo, più rigonfio. Specie mediterranea. **algirus** (Schulz)

1 Nero e giallo chiaro; tutti i tergiti con larghe fascie gialle. Marocco, Algeria, Tunisia. var. *algirus* (Schulz)

— Nero e giallo-ferrugineo; colorazione chiara assai ridotta; tergiti III-VII interamente neri o solo il III e IV con una stretta ed incompleta fascia apicale. Cirenaica. var. *lybicus* (Giord. Ska)

9 Ultimo articolo delle antenne, visto dall' alto, bruscamente piegato da un lato, poco dopo la metà. **dimidiatus** Br.

1 Primo tergite giallo. Torace giallo e nero, addome giallo con una fascia trasversale nera sul II tergite. Russia meridionale.
var. *fulvus* (Ev.)

— Primo tergite ferrugineo o ferrugineo e nero. 2

2 Torace nero e ferrugineo senza macchie gialle. Primo tergite quasi interamente ferrugineo. Macchie basali del II tergite fuse insieme sì da formare un' unica fascia. Transcapia, Beluchistan. var. *montanus* (Nurse)

— Torace anche con macchie gialle. 3

3 Secondo tergite con due macchie basali isolate. Grecia, Rodi, Cipro, Asia minore, Palestina, Siria. var. *dimidiatus* Br.

— Secondo tergite con macchie basali fuse in una fascia unica. Frontiera Nord-occidentale dell' India. var. *Watsoni* (M. W.)

— Ultimo articolo delle antenne diritto o appena arcuato. 10

10 Metatarso II circa 3 volte più lungo che largo. Nero e ferrugineo, colorazione circa come nell'*E. maxillosus dimidiatipennis* Sss., Palestina. **dimidiativentris** (Giord. Ska)

— Metatarso II poco più del doppio più lungo che largo. Giallo e nero, colorazione circa come nell' *E. arbustorum*. **latipes** Sickm.

1 Tergiti III-V con larghe fascie gialle apicali. Persia. var. *viratus* n. var.

— Tergiti dal III o dal IV in poi interamente neri. 2

2 Scutello nero. Clipeo della ♀ quasi interamente nero. Baikal (nota solo la ♀). var. *baicalensis* (Kok.)

— Scutello con due macchie gialle. Clipeo della ♀ giallo. Cina sett., Mongolia, Siberia. var. *latipes* Sickm.

Data l' intricata sinonimia di alcune specie ho segnalato solo le località di cui ho esaminato personalmente esemplari trascurando i dati degli autori, non sempre attendibili.

* * *

Eumenes (Katamenes) Sichelii var. **fulvoides** n. var.

♀ Di color ferrugineo chiaro con una linea nera trasversale sulla fronte ed una, parallela a questa, sul vertice. Sono pure neri l' estrema base dei due primi tergiti ed una fascia nera trasversale sulla metà del II tergite. Sono gialli: il pronoto, due macchie alla base del mesonoto, scutello e postscutello, gran parte delle zampe e qualche parte dei due primi tergiti. Macchie basali e preapicali del II sternite e base degli sterniti III-VI bruni nerastri; ultimi articoli delle antenne oscuriti superiomente.

Dimensioni come nella forma tipica.

♂ ignoto.

Esaminai una ♀ etichettata « Becker 1871 »; venne certamente raccolta nella Russia meridionale (Sarepta?).

Eumenes (Katamenes) Sichelii var. **luristanensis** n. var.

♀ Ferruginea; sono nerastri il vertice e l' estrema base del I tergite. Sono gialli il clipeo, la faccia inferiore dello scapo, gran parte della faccia, due grandi macchie, parzialmente fuse quasi a formare una fascia, alla base del II tergite, due macchie quasi totalmente fuse fra loro sul II sternite, e larghe fascie apicali sui tergiti e sterniti II-VI.

Dimensioni come nella forma tipica.

♂ ignoto.

Persia, Luristan, Tala Zendj, 2 ♀ ♀ (m. coll.).

Questa interessante varietà, dovuta certamente al clima di tipo desertico, è sopratutto caratterizzata dall' avere il torace interamente ferrugineo senza macchie nere nè gialle.

Eumenes (Katamenes) rubroniger (Giord. Ska.)

Eumenes lybicus var. *rubroniger* Giordani Soika, Mem. Soc. Entom. Ital., XX, 1941, p. 103 (♀).

Come già sospettavo, questa forma è risultata essere ben distinta dal *lybicus*. Si tratta di specie affine al *Sichelii* ma ben distinta per avere il clipeo più corto in ambo i sessi e per altri caratteri. Il ♂, non ancora descritto, ha la colorazione della ♀, ma le macchie basali del II tergite sono isolate, il clipeo è interamente ferrugineo come nella ♀.

Lunghezza: Capo + tor. + terg. (I + II) = mm. 15.

Arabia: Shaib Usalia, 1 ♂ il 10-III-33 (H. S. Philby - Br. Mus.).

Eumenes (Katamenes) rubroniger var. **pseudoconicus** n. var.

♀ Differisce dalla forma tipica per avere all' estremità del II tergite una fascia ferruginea che si fonde ai lati con la fascia basale isolando così nel centro una macchia nera trasversale. I tergiti IV-VI sono rossi-ferruginei. Dimensioni come nella forma tipica.

Nel paratipo la fascia apicale è largamente interrotta nel mezzo.

Arabia: Dhufan, Jebel Qara, zona predesertica, 2 ♀ ♀ il 7-X-43 (H. S. Philby - Br. Mus.).

Eumenes (Katamenes) Debeaumonti n. sp.

♂ Affinissimo all' *E. arbustorum* (Pnz.), ne differisce per avere il clipeo visibilmente più corto e più largo all' apice, il quale è quasi troncato. Ultimo articolo delle antenne conformato circa come nell' *arbustorum*. Metatarso anteriore assai corto, più che nell' *arbustorum*. Metatarso medio cortissimo, assai più corto del doppio della sua larghezza massima, dilatato dal lato esterno, ancora più corto e più rigonfio che nell' *E. niger* Br.. Scultura e pilosità circa come nell' *arbustorum*.

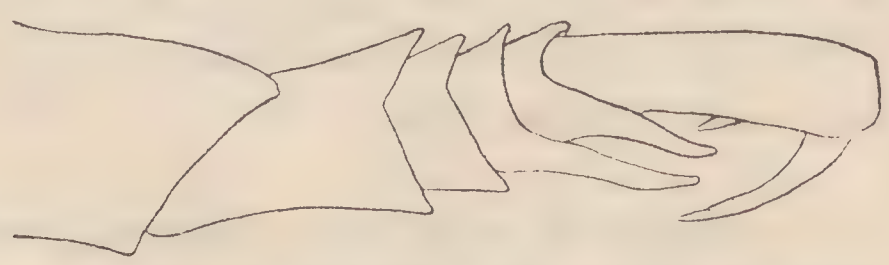


Fig. 1 — *Eumenes Debeaumonti* n. sp. ♂, Tarso anteriore.

Nero. Sono gialli: una macchietta alla base delle mandibole, labbro, clipeo, spazio interantennale, una sottile linea lungo le orbite interne dei lobi inferiori degli occhi, una lineetta sulle tempie, la faccia inferiore dello scapo, una larga fascia lungo il margine anteriore del pronoto, una macchia sulla parte superiore del mesoepisterno, il postscutello, due macchie sul propodeo, tegule, una macchietta sul lato esterno delle anche, le zampe dall' apice dei femori in poi, una fascia leggermente dilatata ai lati all' estremità del I tergite, due grandi macchie alla base del II tergite, continuate sul II sternite, una fascia regolare all' apice dei tergiti II-V, una macchia sul VI tergite, fascie sottili ma bruscamente dilatate nel mezzo all' apice degli sterniti II-VI. Sono ferruginee le mandibole ed il funicolo delle antenne che però ha i due primi articoli e gli articoli IV-XIII nerastri, altre volte, anche in esemplari della medesima località, più o meno estesamente neri sopra.

Gli esemplari del Libano e Caucaso hanno due macchie gialle sullo scutello e quelli del Libano hanno inoltre due macchiette gialle ai lati del I tergite.

Lunghezza: Capo + tor. + terg. (I + II) = mm. 15.

♀ ignota.

Marocco: Midelt, 2 ♂♂ il 31-V-47; Medio Atlante, Immouzer, 1 ♂ il 28-VI-47 (J. de Beaumont - Coll. de Beaumont). *Algeria*: Oran, 1 ♂, 1895 (Schmiedeknecht - m. coll.). *N. Libano*: Becharrè, 1900 m. 2 ♂♂

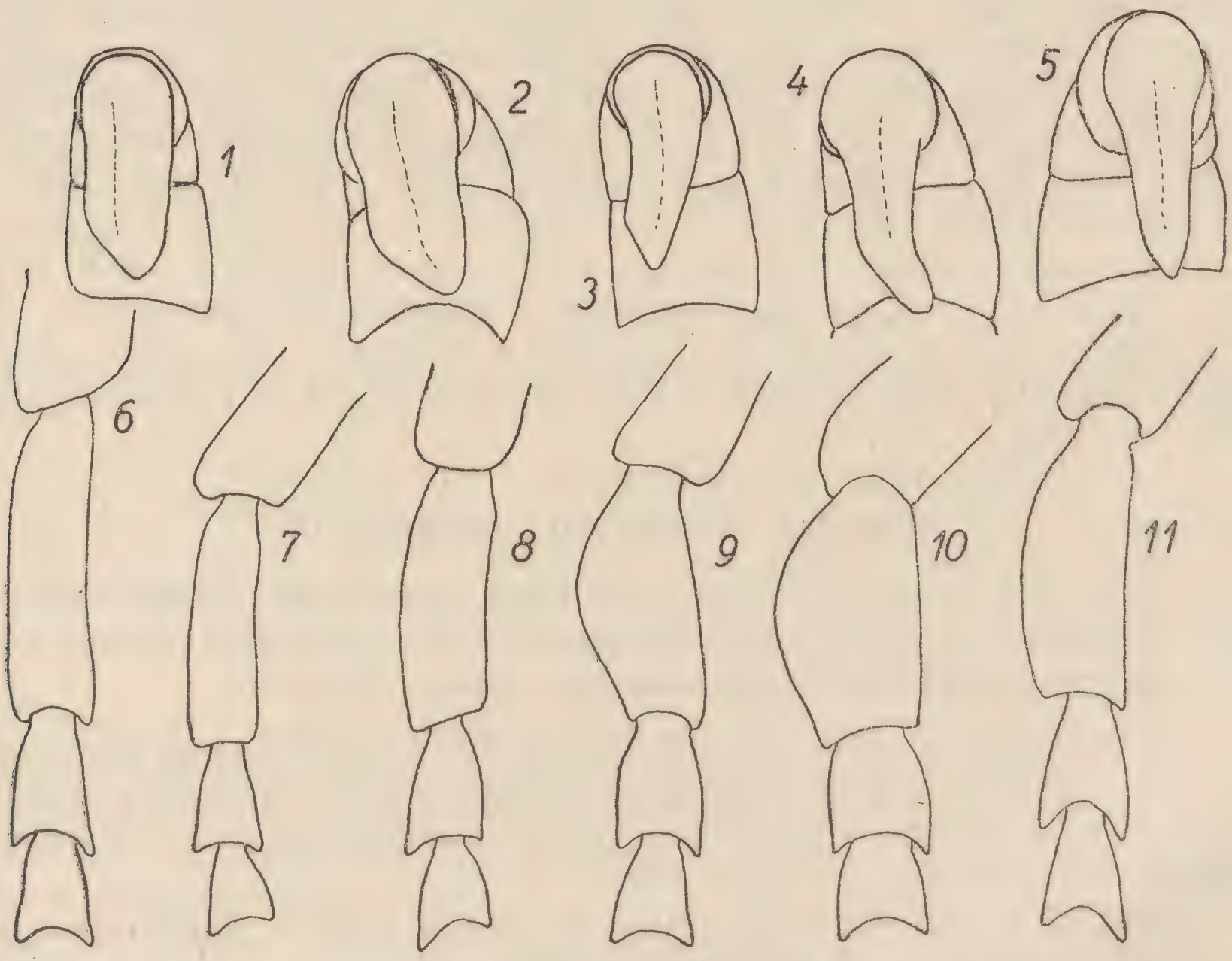


Fig. 2 — 1 - 5: ultimi articoli delle antenne del ♂ di: 1. *E arbustorum* (Pnz); 2. *E. Debeaumonti* n. sp.; 3. *E. rubroniger* (Giord. Ska); 4. *E. dimidiatus* Br.; 5. *E dimidiativentis* (Giord. Ska). — 6 - 11: metatarso intermedio del ♂ di: 6. *E. algirus* (Sch.); 7. *E. arbustorum* (Pnz.); 8. *E. dimidiativentris* (Giord. Ska); 9. *E. niger* Br.; 10. *E. Debeaumonti* n. sp.; 11. *E. dimidiatus* Br.

3-6-V-31 (Zerny - Mus. Wien). *Siria*: Akbes, 1 ♂, 1891 (m. coll.). *Caucaso*: Araxesthal, 1 ♂ (Reitter - m. coll.).

Questa specie si riconosce facilmente per la caratteristica dilatazione dei metatarsi intermedi; si riconosce a prima vista dall' affine *algirus* (Schulz) per avere l' estremità del pronoto nera anzichè avere il pronoto interamente giallo. Scelgo olotipo il ♂ di Oran.

Eumenes (Katamenes) arbustorum var. **B u r l i n i i** n. var.

♂ Differisce dalla forma tipica per avere il colore giallo estremamente ridotto. Sul torace sono gialli solo una strettissima fascia sul pronoto ed una, pure strettissima, sul postscutello. L' addome è nero con fascie strette e regolari, gialle, sui tergiti I-VI e tergiti II-V; il VI tergite porta solo una macchietta gialla e mancano totalmente le macchie basali gialle del II tergite.

Dimensioni come nella forma tipica.

♀ ignota.

Veneto: Matauno, 1 ♂ il 2-VII-25 (M. Burlini - m. coll.).

Eumenes (Katamenes) algirus (Schulz)

Eumenes arbustorum algira Schulz, Hym. Stud., 1905, pp. 45-46 (♀).

L' *E. arbustorum algira* di Schulz è specificamente ben distinta dall' *arbustorum* come risulta evidente dai caratteri segnalati nella tabella ed è invece conspecifico con l' *E. lybicus* da me recentemente descritto; poichè il nome dello Schulz ha la priorità la specie deve chiamarsi *algirus* ed il *lybicus* va considerato sua varietà. Il ♂, non ancora decritto, differisce morfologicamente dalle specie affini in base ai caratteri già segnalati nella tabella, la colorazione è come nella ♀.

Esaminai esemplari del *Marocco*: Goulimine, 3 ♂ ♂ il 14-V-47; Midelt, 1 ♀ il 31-V-47 (J. de Beaumont - Coll. de Beaumont); Gr. Atlas, Goundafa, 1200 m., 1 ♀ il 21-29-V-33 (Zerny - m. coll.). *Algeria*: Orléansville, 1 ♂ 1 ♀ (m. coll.). *Tunisia*: Kairuan, 1 ♀ l' 1-V-13 (Schulthess - m. coll.).

Eumenes (Katamenes) dimidiatus Br.

Questa forma fino ad oggi considerata varietà dell' *arbustorum* costituisce in realtà una specie a sè come risulta dalla forma dell' ultimo articolo delle antenne e dalla forma del metatarso medio dei ♂ ♂.

Gli *E. montanus* Nurse e *Watsoni* M. W. sono varietà di questa specie.

Una varietà pure del *dimidiatus* corrisponde così bene alla descrizione dell' *E. fulvus* Ev. che ritengo non errare considerando anche il *fulvus* varietà del *dimidiatus*.

Circa la distribuzione geografica di queste varietà, il materiale da me esaminato proviene dalle seguenti località:

dimidiatus: Attica (Krüger); Milos, 21-VII-32; Rodi, Trianda, 3-V-32 (Schatzmayr) e Rodi senza esatta località (Erber); Cipro; Limassol, VI-33 (Mavromoustakis); Turchia, Costantinopoli; Siria, Beirut, IV-1885 e Ladiklye, V-1885 (Leuthner).

montanus: Quetta, VII-1903; Transcapia, Gr. Balchan e Askhabad.
fulvus: Inderskischer, Salzsee (M. Bartel); Uralsk (M. Bartel).
Watsoni: Peshawar (tipo).

In seguito ad un più attento studio della descrizione ho concluso che l'*E. askhabadensis* Rad. dev'essere distinta specificamente dall'*E. dimidiatus*.

Eumenes (Katamenes) dimidiatus var. **montanus** (Nurse)

Eumenes montana Nurse, J. Bombay Nat. Hist. Soc., XVI, 1904, p. 26 (♀).

Il ♂, non ancora descritto, differisce dalla ♀ per avere il mesonoto nero e la fascia basale del II tergite gialla. Anche nel *dimidiatus* tipico. almeno negli esemplari che ho esaminati, le macchie basali del II tergite sono gialle nel ♂ e ferruginee nella ♀.

Lunghezza: Capo + tor. + terg. (I + II) = mm. 15.

L' unico ♂ a me noto proviene dalla Transcapia, Gr. Balchan.

Eumenes (Katamenes) dimidiativentris (Giord. Ska)

Eumenes niger var. *dimidiativentris* Giordani Soika, Mem. Soc. Entom. Ital., XX, 1941, p. 104 (♀).

♂ Ultimo articolo delle antenne, visto dall' alto, circa 3 volte e 1/2 più lungo che largo nel mezzo, quasi regolarmente assottigliato dalla base all' apice. Metatarso II del triplo più lungo che largo, pochissimo dilatato al lato esterno. Colorazione circa come nella ♀ tranne il clipeo e la fascia inferiore dello scapo gialli e lo scutello nero.

Lunghezza: Capo + tor. + terg. (I + II) = mm. 16.

Palestina: Wadi el Kelt, 1 ♀ 1 ♂ il 20-28-IV-27 (Enslin - m. coll.).

Avendo ora potuto esaminare il ♂ ho potuto accertare che questa forma è specificamente ben distinta dall' *E. niger* di cui l' avevo provvisoriamente considerata varietà.

Eumenes (Katamenes) latipes var. **baicalensis** (Kok.)

Eumenes arbustorum var. *baicalensis* Kokyev, Trav. Comm. Et. Lac Bajkal, II, 1927, p. 72.

L' *E. arbustorum* (Pnz.) mi consta essere specie strettamente europeo-mediterranea, sostituita nell' Asia nord-orientale dall' *E. latipes* Sikm., descritta di Tientsin, di cui ho esemplari perfettamente corrispondenti alla descrizione originale provenienti dalla Mongolia settentrionale (1 ♀ di Inn-Shan ed una ♀ etichettata « N. Mongolei » (Leder)) e dalla Siberia (1 ♂ di Urga ed uno etichettato semplicemente « Siber. »). La forma descritta dal Kokuyev come varietà dell' *arbustorum* differisce da questi esemplari solo per la colorazione gialla assai ridotta; il clipeo è quasi interamente nero, lo scutello ed i tergiti e sterniti III-VI sono pure neri. Il mio esemplare di Inn-Shan ha l' addome nero dal III tergite e sternite in poi e per questo carattere corrisponderebbe al *baicalensis* ma il clipeo è giallo e lo scutello ha due macchiette gialle. Tutto sommato credo poter considerare il *baicalensis* varietà del *latipes*.

Questa specie corrisponde anche alla descrizione dell' *E. tauricus* Sss. della Crimea, forma a me finora sconosciuta, considerata varietà dell' *arbustorum* dagli autori ma in realtà ancora insufficientemente conosciuta.

RECENSIONE

OTTO SCHEERPELTZ e KARL HÖFLER: Käfer und Pilze, f. 351 pagine e 9 tavole, delle quali 8 colorate. Vienna 1948, Verlag für Jugend und Welk.

« Coleotteri e funghi », questo il titolo del libro che sto sfogliando e che tratta per la prima volta, in modo esauriente, dei coleotteri fungicoli, dal punto di vista sistematico, biologico, ecologico e sociologico.

Nell' introduzione gli Autori descrivono l' ambiente biologico e le varie biocenosi che si insediano nell' interno dei funghi. Sono stati esplorati in modo particolare tre ambienti biologici: le faggete sulle colline arenacce attorno a Vienna, le faggete ed i boschi di conifere della Raxalpe nelle Alpi calcaree settentrionali. Lo studio dei Coleotteri raccolti è stato curato dal noto specialista di Stafilinidi, prof. Otto Scheerpeltz; l' esatta classificazione dei funghi dal Direttore dell' Istituto di fisiologia botanica di Vienna, prof. Karl Höfler.

La fauna fungicola varia a seconda dei vari gradi di decomposizione dei funghi. Gli autori distinguono a questo proposito: 1) funghi giovani e freschi; 2) funghi maturi, ma ancora perfettamente sani; 3) funghi parzialmente e leggermente decomposti, in seguito a corrosioni di lumache e grossi Coleotteri (*oligosaprobi*); 4) funghi decomposti in seguito all' invasione di larve di mosche od altri insetti (*mesosaprobi*); 5) funghi completamente decomposti e putrescenti (*olosaprobi*). Conviene tener conto del vario stato di conservazione dei funghi, per stabilire l' epoca della prima comparsa, che non è eguale per tutte le specie d' insetti e che varia anche a seconda della specie fungina. Nello stesso fungo si susseguono varie associazioni d'insetti corrispondenti ai vari gradi di decomposizione.

Un elenco completo dei funghi esaminati e dei Coleotteri riscontrati, con numerose osservazioni biologiche ed ecologiche, riempie un centinaio di pagine del libro. Un secondo elenco enumera i coleotteri in ordine sistematico, con descrizioni delle singole specie e dati zoogeografici. In questo capitolo vengono descritte anche *dieci nuove specie* di Stafilinidi fungicoli. Tabelle dicotomiche trattano delle specie medio-europee di *Proteinus, Omalium, Oxyporus, Bolitobius* e *Gyrophaena* (con figure dei caratteri sessuali all'apice dell'addome).

In un ultimo capitolo sono esposti i risultati delle ricerche e delle osservazioni da un punto di vista generale. Viene trattato anche il problema delle sostanze odorose contenute nei funghi in relazione alla loro forza attrattiva sugli insetti; viene riportato in una apposita tabella il Ph del succo di molti funghi; vengono esaminati gli organi dell' olfato e del gusto (chemorecettori) degli insetti fungicoli, dal punto di vista fisiologico; vengono esposte in modo sintetico numerose osservazioni originali di carattere sociologico ed ecologico e riassunte anche le classiche ricerche di Bushner e della sua scuola sui funghi microscopici simbionti degli insetti. Le figure contenute nelle tavole colorate riproducono fedelmente l' aspetto esteriore di 48 coleotteri fungicoli e di 20 differenti funghi. Nella prima tavola sono raffigurate (in nero) le dieci nuove specie descritte.

Il libro di Scheerpeltz e Höfler si presenta sotto veste semplice, ma tipograficamente molto curata e bella. Esso riempie una lacuna nelle nostre conoscenze sugli insetti fungicoli e costituisce una base solida per nuove ricerche, sia sistematiche che biologiche, nel campo dell' entomofauna fungicola.

(Dr. Giuseppe Müller)

NOTA DI REDAZIONE

Per non ritardare oltre la pubblicazione del Bollettino siamo costretti a mandare in macchina queste pagine con numerose manchevolezze di composizione che, per ragioni di Tipografia, non possono essere eliminate. Di ciò chiediamo venia.

La Redazione

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

SUPPLEMENTUM II

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l' Italia . . . . L. 2500 più spese postali
» » l' estero . . . . dollari 6 » » »
Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

Non si spedisce che dietro relativo importo

Rivolgersi: Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via Carlo Mayer 19, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri paleartici, specialmente circummediterranei.

La Dr.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GIUSEPPE PIERI, Via S. Fortunato 9, Todi (Perugia), desidera in studio *Phyllobius* e *Polydrosus* (Curcul.) della fauna italiana.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus*.

CHIARA CASSANO, Via Brigata Liguria 9, Genova, vende sindetico acido (per climi freddi).

Mr. J. NÈGRE, 5 rue Bourdaloue, Paris, désirerait recevoir par échange ou achat *Platynus* des Alpes Italiennes et Carabiques Africains principalement *Chlaenius*.

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (102), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell' Italia meridionale. Eventualmente acquista.

G. PARODI, Via Sebenico 13, Milano, desidera acquistare Curculionidi italiani.

Dr. G. MARIANI, Via Lanino 3, Milano, desidera scambiare, studiare o acquistare Scarabeidi paleartici. Attualmente interessano in special modo per studio in corso *Geotrupes* del subgen. *Trypocopris* (*pyrenaeus, vernalis* ed *alpinus*). Offre in cambio Coleotteri di altre famiglie.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXIX (1949)

N. 5-6

Pubblicato il 10 Novembre 1949

SMITHSONIAN
1 JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: A. FOCARILE: Alcuni appunti sull' *Italodytes Stammeri* Müller *(Coleoptera: Carabidae).* - M. FRANCISCOLO: Note su alcuni Mordellidi (XII contributo alla conoscenza dei Mordellidi) *(Coleoptera: Heteromera)* - G. M. GHIDINI: Ricerche biologiche su *Iridomyrmex pruinosus humilis* Mayr. *(Hymenoptera: Formicidae).* - C. CONCI: L' *Agrion mercuriale Castellanii* Roberts in Italia. *(Odonata: Agrionidae).*

RECENSIONE.

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1949: L. 600, Studenti: per il 1949: L. 350. Per l'Estero L. 1000.

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXIX (1949) N. 5 - 6

Pubblicato il 10 Novembre 1949

ATTI SOCIALI

Il 27 giugno 1949 un tragico incidente automobilistico troncava immaturamente la vita del nostro Socio Dr. Giuseppe BELLIO, Direttore dell' Osservatorio Fitopatologico di Acireale e già Direttore dell' Osservatorio di Trieste, membro della nostra Società dal 1929. Egli stava compiendo sopraluoghi per la lotta contro il *Dacus oleae*. La morte lo ha colto così, dolorosamente, sulla breccia. Alla Famiglia ed ai Colleghi di studio dell' Osservatorio porgiamo le nostre condoglianze.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

ALESSANDRO FOCARILE

ALCUNI APPUNTI SULL' *ITALODYTES STAMMERI* MÜLLER

(*Coleoptera: Carabidae*)

Durante una forzata permanenza in Puglia, dal settembre 1943 all' aprile 1945, ho avuto occasione di individuare ed esplorare diverse grotte nella provincia di Bari, e più precisamente nella zona posta sullo spartiacque tra Adriatico ed Ionio.

Nel corso di queste esplorazioni, ho rinvenuto alcuni resti di *Italodytes Stammeri*, interessante carabide cavernicolo descritto dal MÜLLER (1) e proveniente dalla Grotta dei Pipistrelli, presso Matera in Lucania.

(1) G. MÜLLER, Boll. Soc. Ent. It., 1939, p. 91.

Due sono le grotte nelle quali ho riscontrato i resti sopra accennati: la *Grotta del Parco Tavolino*, e la *Grotta di Monte Sannace*, poste rispettivamente a 20 Km. e 40 Km. in linea d' aria dal *locus classicus*, precitato. Nonostante però le mie numerose ricerche, condotte in diversi mesi e con svariate esche, non mi è stato possibile raccogliere qualche esemplare vivente o perlomeno in buone condizioni. Una sommaria descrizione delle due cavità in parola, credo possa rendere più chiaro quanto andrò dicendo.

Grotta di Monte Sannace (Comune di Gioia del Colle, alt. m. 370 circa). Per accedervi bisogna entrare nella piccola Chiesa dell'Annunziata, posta su un poggio nel declivio della collina. Nell' interno, al centro del pavimento, si solleva una pesante pietra quadrata che copre una botola profonda 1 m. Dalla botola, per un cunicolo orizzontale di 2 m. ed a sezione quadrata di cm. 80, ci si affaccia in una vasta concamerazione profonda 10 m., lunga 12 m. e larga 9 m.. Costeggiando il lato sinistro entrando, si giunge ad un pianerottolo con cavernetta non molto vasta sul cui fondo si aprono diverse pozze d'acqua ed un passaggio impraticabile al cunicolo inferiore. Per una ripida china fangosa si raggiunge il fondo della sala e si scorge a sinistra un cunicolo in lieve discesa, abbastanza vasto (sezione: 2,50×1,50 circa) che si inoltra nella stessa direzione per 6 m. sino ad abbassarsi a non più di cm. 40. Prima di giungere alla sua fine, in alto, un altro passaggio dà adito ad una frattura molto accidentata, lunga m. 3,50 ed in comunicazione in alto con la sala (come accennato più sopra). Da questa frattura si scende per due pozzetti nel cunicolo terminale che riprende la direzione NNE, cioè quasi perpendicolare all'asse della frattura. Questo cunicolo pressochè diritto, salvo una deviazione alla sua estremità, misura 7 m.. In totale la cavità ha uno sviluppo planimetrico di circa 30 m.

Visitata il: 3 febbr., 9 febbr., 14 febbr., 30 marzo, 1 apr., 5 dic. 1944; 20 genn., 25 genn., 14 febbr., 9 apr. 1945.

Temperatura: poichè l' imbocco è quasi sempre chiuso, nell' intera cavità si riscontra un rinnovo d'aria lentissimo. Misurazioni termometriche effettuato il 20 genn. 1945 alle ore 10, hanno dato i seguenti risultati:

esterno	7° C.	imbocco 1° cunicolo	17° C.
alla botola di entrata	13° C.	cunicolo terminale	19°5 C.
fondo della sala	15° C.		

Dai dati sopra esposti si può rilevare che la temperatura si alza gradualmente dall' esterno all' interno senza eccessivi sbalzi. Circa l'ultima misurazione, non posso assicurarne l'esattezza poichè trovandomi nel cunicolo, che è di piccole dimensioni, la temperatura deve aver subito certamente un aumento artificiale.

Umidità: in tutte le visite la grotta era costantemente umida e, caso strano, anche dopo forti pioggie lo stillicidio non aumentava molto. Questo fatto è ancora più interessante se si considera che si tratta di una cavità superficiale e che in certi punti lo spessore di terreno che la ricopre non supera i 4 m.

Non esiste alcun sistema idrico interno; ove è possibile si formano pozze d'acqua di stillicidio.

Fauna: nella grotta vivono numerosi Isopodi, Miriapodi in corso di determinazione, e l' ortottero *Troglophilus Andreinii* Capra. I detriti vege-

tali ed i resti organici sono molto rari, non essendovi una buona comunicazione con l'esterno. Fu catturato 1 esemplare di *Laemostenus cimmertus Fiorii* Leoni e, nel cunicolo di accesso, 1 *Bythinus* nov. spec., che sarà prossimamente descritto dall' amico G. Binaghi. Numerose esche poste in svariati punti e specialmente dove rinvenni i resti, non hanno dato alcun risultato per quello che riguarda l' *Italodytes*. I resti, costituiti da due elitre intere, da diversi frammenti e da un addome, furono rinvenuti sotto piccole pietre in tre riprese, al termine del primo cunicolo ed all' inizio di quello terminale. In questo ultimo cunicolo diverse pozze d' acqua ne occupano il fondo nel senso della lunghezza. Un particolare degno di nota: i resti più freschi (le due elitre intere) furono trovati il 25 gennaio 1945 dopo un periodo di prolungate precipitazioni.

Grotta del Parco Tavolino (1) (Comune di Laterza, alt. m. 380 circa). La cavità si apre a fior di terra all' inizio di un vasto tavolato carsico. L' ingresso imbutiforme, che si distingue solo a qualche metro di distanza, porta in un vasto ambiente leggermente in pendio, bassissimo ed ingombrato da pietre e ramaglie, dal quale si dipartono numerose diramazioni in parte a fondo cieco. Proseguendo diritto, nella direzione in cui si è entrati, si scorge al termine della concamerazione un pertugio, più agevole degli altri, che dà adito ad una bella cavernetta nel cui fondo si scende per una colata di concrezioni. Questo ambiente misura circa m. 3 di lungh., m. 2 di largh. e m. 4 di altezza. Al suo termine un altro pozzetto profondo 2 m. porta in una seconda cavità quasi delle stesse dimensioni della precedente, la quale a sua volta comunica, per mezzo di un altro pozzetto, con una terza cavità. Queste due cavità che si susseguono sono piene di belle concrezioni in parte rovinate. Non avendo strumenti, non mi è stato possibile fare un esatto rilievo della grotta; da un calcolo approssimativo credo che essa abbia uno sviluppo planimetrico di 25/30 m. ed una profondità di 12 metri.

Visitata il: 4 febbr., 11 febbr., 4 apr. 1944.

Umidità: terreno pressochè umido ovunque, senza però stillicidio o pozze d'acqua. Non credo che questa grotta funga da inghiottitoio durante le pioggie.

Fauna: trovati rari Isopodi e Miriapodi nella prima cavernetta, comuni invece i Ragni e l' ortottero *Troglophilus Andreinii* Capra. Numerosi detriti organici e vegetali, abbondante guano nella seconda piccola cavità, con diversi Chirotteri sp.. Nell' intera cavità devono vivere con tutta probabilità dei micromammiferi, poichè qualche esca posta senza trappola è stata distrutta. Nelle tre visite effettuate ho rinvenuto: un cadavere pressochè completo di *Italodytes*, 4 elitre ed altri resti più minuti, tutti nella prima e seconda cavernetta sotto piccole pietre posate su terreno fangoso ma non bagnato.

Mi è parso non del tutto inutile dilungarmi su diversi particolari poichè da un attento esame di questi si possono fare diverse considerazioni. Lo scopritore, Prof. Stammer (informazioni in litteris dell'amico Dott.

---

(1) Parco, nella terminologia locale, vuole significare una superficie di terreno molto vasta, carsica e quindi arida, brulla e sassosa, adibita a pascolo.

Carlo Koch) catturò l'*Italodytes* nel mese di aprile alla *Grotta dei Pipistrelli* sulle sponde del ruscello che scorre nella seconda galleria della cavità. Nelle mie due visite effettuate il 9 apr. 1942 ed il 31 dic. 1942 questo ruscello era del tutto secco e le sue sponde erano screpolate per l'aridità dell'ambiente.

Il Dott. G. Müller, a cui mandai in esame i resti di *Italodytes* da me raccolti, così mi scriveva: « . . . *Si tratta certamente della specie da me descritta* (Stammeri); *forse, avendo una serie di esemplari interi si potrebbero trovare delle piccole differenze razziali, ma coi resti a disposizione non si può dire nulla di sicuro.* »

Da quanto mi è stato possibile osservare in tutte le mie esplorazioni, sono convinto che l'*Italodytes Stammeri* non vive nelle grotte bensì nelle fessure del terreno calcareo. Solo in certe determinate condizioni, in parte a noi sconosciute, esso si ritrova in grotta ed a questo si deve la sua estrema rarità ed irregolarità di ritrovamento.

Ultimamente l'amico Dott. Sandro Ruffo ha potuto catturare sulle sponde di un laghetto salmastro nell'interno di una cavità della Penisola Salentina, un esemplare vivente di *Italodytes Stammeri*, e su questo importante ritrovamento egli riferirà in una nota riassuntiva sulle attuali conoscenze della fauna cavernicola Pugliese.

Dai dati finora in nostro possesso, l'*Italodytes Stammeri* popola dunque un areale abbastanza vasto che va da Matera sino alla Penisola Salentina, occupando tutto l'altipiano carsico delle Murge centro-meridionali.

MARIO FRANCISCOLO

NOTE SU ALCUNI MORDELLIDI

(XII CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI MORDELLIDI)

(*Coleoptera: Heteromera*)

Mordella argyropleura Franciscolo (1) - Oltre che della località tipica (Isola di Capraia) conosco questa bella specie anche delle seguenti località: Maggiano, Prov. di Lucca, 4.XII.1906, leg. A. Dodero; Bagni di Lucca, 27.IX.1934, leg. M. Lombardi; Trimpella (Garfagnana) 28.VI.1931, leg. Straneo; Gargano, VII.1944, Monte S. Angelo, leg. Franciscolo; la specie è senza dubbio distribuita, sebbene molto rara, in altre località dell'Italia centrale e insulare; d'altra parte le specie del gruppo *bisignata* Redtb. sembrano tutte estremamente rare, ed io stesso ebbi occasione di esaminarne solo pochissimi esemplari in Collezione Dodero e Mancini.

---

(1) Raccolte entomologiche nell'isola di Capraia ecc., Boll. Soc. Ent. Ital. LXXIV, p. 8, fig. b, c, e, 1942.

Mordellistena (s. str.) *Caprai* Franciscolo - Vidi esemplari sicuramente attribuibili a questa specie delle seguenti località: Sardegna Sett., Is. Asinara, V. 1904, leg. S. Folchini; Corsica, leg. Damry; Avignon, Francia (Coll. Mancini); Trieste, Carso (Coll. Museo di Genova); Cerveteri (Lazio), leg. Giaquinto; Teulada (Sard.) leg. A. Dodero. La specie risulta quindi notevolmente diffusa nella penisola, e gli esemplari delle varie località presentano grande variabilità nella pigmentazione dei tegumenti nonchè nell'ampiezza delle zone di pubescenza dorata; la aberrazione da me descritta col tipo (ab. *distinctemaculata* m.) in base a due esemplari dell'Isola del Giglio, come avrei dovuto prevedere, va passata in sinonimia con la forma tipica, presentandosi la specie, alla luce dei reperti più sopra citati, estremamente variabile nella stessa estensione del disegno pubescente delle elitre e del pronoto.

Tolida graeca Schils. - A quanto mi comunicò a suo tempo il collega Karl Ermisch di Düsseldorf, vanno riferiti a questa specie i numerosi esemplari ♂♂ e ♀♀ raccolti dal Dott. F. Solari a S. Lorenzo di Casanova, VIII. 1949, presso Genova. La forma dei palpi mascellari e la particolare conformazione del loro ultimo articolo, distinguono questa interessante specie balcanica dalle congeneri; il reperto è nuovo per l' Italia; in mancanza di materiale di confronto proveniente dalla località classica (Grecia), mi resta impossibile stabilire se si tratti di una forma occidentale, come è probabile, o della forma tipica.

Mordellistena (s. str.) *pumila* var. *sericata* Woll. - Il Wollaston (2) descrive la *M. sericata* come vicina alla *pumila* dalla quale differisce soltanto per la pubescenza cinereo-dorata delle elitre e di parte del pronoto. L'Emery (Mon. Mord. Eur. ecc., p. 117) la considera semplice varietà della *M. pumila* Gyllh.; attribuisco a questa varietà due esemplari etichettati: Salice Terme (Lombardia) VIII-34, leg. G. B. Moro, e N. S. della Vittoria, Appennino Ligure, VII-1940, leg. G. Mantero. Gli esemplari in questione hanno appunto la pubescenza dorata, ma sono in tutto simili alla forma tipica; il Wollaston descrisse la sua *sericata* delle Canarie, ma credo che tale forma sia diffusa, sebbene molto rara, insieme alla forma tipica, come accade per la var. *dives* Em. della *M. brevicauda* Boh.

Mordellistena (s. str.) *brevicauda* Boh. var. *dives* Emery (3): è facile notare in una numerosa serie di *Mordellistena brevicauda* Boh., specie assai comune in Italia, esemplari che presentano caratteristiche proprie alla *M. dives* Emery (da tutti gli autori considerata varietà della *brevicauda* Boh.), Di solito la pubescenza fulva di questi esemplari è limitata agli episterni del metatorace ed alla base degli sterniti, mentre sulle elitre e sul pronoto predomina una pubescenza sericea a riflessi violacei (nella forma tipica la pubescenza è opaca, setolosa, nera). Vidi vari esemplari di questa forma prove-

---

(2) WOLLASTON - Cat. Canar. Col., 1864, p. 515 - Col. Atlantidum, 1865, p. 439.

(3) EMERY, C. - Essai Mon. Mord. Eur. et des Contr. Limitr., L' Abeille, XIV, p. 94, Paris, 1876:

var. *pube fulva nitidissima sericeo micans*
M. dives mihi
(Russie, Sarepta)

nienti dalle seguenti località: Prevallo (Venezia Giulia, Trieste) VI-38 leg. Mancini; N. S. della Vittoria (App. Ligure, Genova) VI. 40, leg. Mantero; Ficuzza (presso Corleone, Sicilia di N.O.), VIII. 98, Baudi leg.; con tutta probabilità si tratta di una forma di passaggio, diffusa forse con la forma tipica, e non della vera *M. dives* Emery, descritta della Russia Meridionale (Sarepta), e citata dell' Ungheria Meridionale, dalla quale differisce per la minore diffusione e la colorazione più scura della pubescenza a riflessi metallici. Stando agli esemplari di cui attualmente ho avuto visione, tale forma è di statura lievemente minore a quella media della forma tipica (mm. 2,8-mm. 3) mentre la forma tipica ha come media mm. 3,5 di lunghezza, giungendo al minimo di mm. 3,2.

Mordellistena (s. str.) *Balianii* Franciscolo (4); raccolsi un esemplare di questa specie (descritta del Monte Etna) al Monte Beigua (m. 1200, Appennino Ligure, sopra Varazze, 4.VIII.1943) posato sopra una pianta di Ferulago. L'esemplare in questione si presenta in tutto simile al tipo; il pigidio è appena più lineare, la pubescenza è nero-violacea con deboli riflessi dorati (nella coppia e nel maschio proveniente dalla Sicilia i riflessi dorati sono più accentuati); date le due località di cattura sin'ora accertate, sembra che tale specie frequenti le zone di media montagna; il mio reperto rivela come la sua diffusione sia notevolmente ampia, e certo ricerche accurate sulle catene più alte degli Appenini daranno altri esemplari di questa bella specie.

Mordellistena (s. str.) **umbra** n. sp.: *nigra, pubescentia flavo-aurea vestita, epistoma, antennarum basi, pedibus anticis, femoribus mediis, flavo testacei. Tibiarum posticarum calcare externo omnino obsoleto (ut in* M. nana *Motsch.) sed pygidio lineari, hypopygio plus duplo longiore, tibiis posticis strigis obliquis duabus, apicali exclusa, tarsorum posticorum articulo* 1° *duabus, II° una praeditis. Long. mm.* 3-5; *lat. mm.* 0,8. M. nanae *Motsch., calcaribus posticis causa, simillima, at pygidii forma, tibiarum posticorum strigis duabus minus obliquis, deinde statura majore bene distinguenda.*

Le antenne raggiungono appena gli angoli posteriori del pronoto, con gli articoli VI°-X° distintamente più lunghi che larghi, subtriangolari (fig. S); cranio circa una volta e mezza più largo che lungo, a vertice poco saliente, tempie nulle; pronoto subquadrato, bisinuato alla base; angoli basali del pronoto subottusi, appuntiti, angoli anteriori largamente ottusi. Elitre posteriormente debolmente dilatate, lunghe circa quattro volte la loro complessiva larghezza basale.

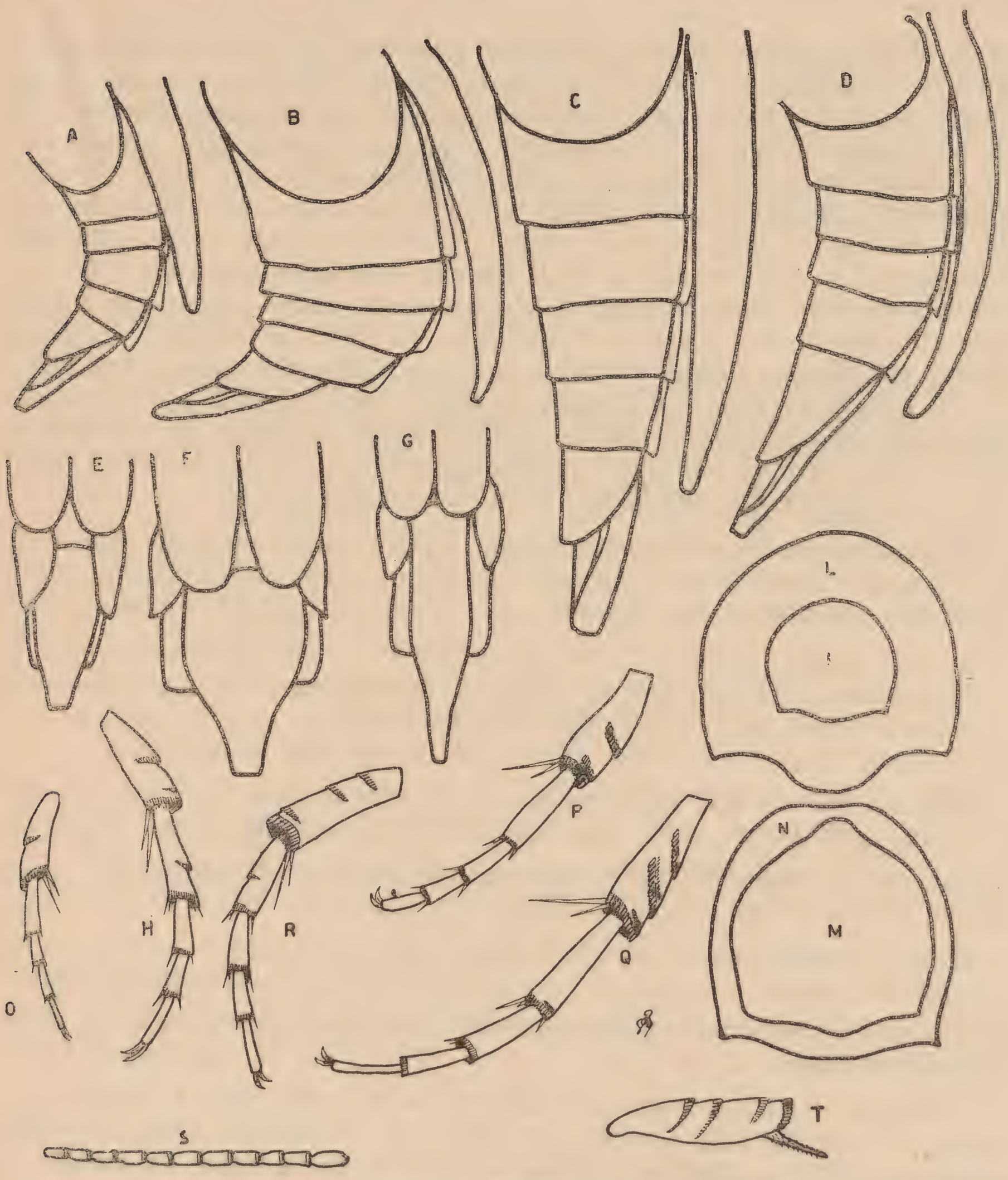
♂ : femori anteriori fortemente dilatati, pigidio assai lineare, rastremato fortemente all'apice, lungo appena più del doppio dell'ipopigio.

♀ : femori anteriori semplici, pigidio lineare ma non rastremato all'apice, lungo il doppio dell'ipopigio.

Olotipo ♂ e allotipo ♀ etichettati: Pistrino (Perugia, Umbria) senza più precise indicazioni, donatimi dal compianto Sig. Armando Baliani.

La specie appartiene al gruppo della *Mordellistena parvula* Gyllh. caratterizzato dalla presenza di crenellature sulle tibie posteriori oblique rispetto al margine apicale di queste. Essa si accosta al sottogruppo *M. epistemalis*

(4) FRANCISCOLO, M. - Diagnosi di nuovi Mordellidi, Boll. Soc. Ent. It., Vol. LXXIV, n. 6, p. 77, 1942.



Profilo dell' addome dal lato sinistro: Fig. A *Stenalia testacea* F., Prato Casarile, Genova, 5-5-40, leg. Franciscolo - Fig. B *S. brunneipennis* Muls., f. typ., dintorni di Tunisi, leg. Miceli, 27-5-82, Coll. Museo di Genova - Fig. C *S. bisecta* Baudi, Valle del Fiume Crati, Calabria, leg. G. Leoni, Coll. Istituto Ent. Agraria, Bologna - Fig. D *S. stypae* Chob., cotypus! Oued Seddur, Djelfa (Algerie), det. Peyerimhoff, 1924, Coll. Museo di Genova.

Parte apicale dell' addome vista dall' alto: Fig. E *S. testacea* F., Acqui (Piemonte), F. Bormida, Tenuta di Rosso, 4-8-1940, leg. Franciscolo - Fig. F *S. bisecta* Baudi, Fiume Crati, leg. Leoni - Fig. G *S. stypae* Chob., cotypus! Ain Orzas (Algerie), Ben Saada, det. Peyerimhoff, 1924, coll. Museo di Genova.

Tibia e tarso posteriore sinistro: Fig. H *S. brunneipennis* ab. *unistrigosa* Chob., Portofino, Liguria Orient., Le Pietre Strette, 15-8-43, leg. Franciscolo - Fig. O *S. testacea* F - Fig. P *S. brunneipennis* f. typ. Muls. - Fig. Q *S. bisecta* Baudi - Fig. R *S. stypae* Chob.

Pronoto visto dall' alto: Fig. I *S. testacea* F. - Fig. L *S. bisecta* Baudi - Fig. M *S. Stypae* Chob. - Fig. N *S. brunneipennis* f. typ. Muls.

Muls. (comprendente le specie italiane *Reichei* Emery, *episternalis* Muls.) caratterizzato dalla presenza di un pigidio lineare, acuminato e sottile, lungo almeno più di due volte l' ipopigio. Dalle specie di questo gruppo si distingue nettamente per l' estrema piccolezza dello sperone esterno delle tibie posteriori, caratteristica già riscontrata come peculiare della *M. nana* Motsch., appartenente peraltro al sottogruppo della *parvula* s. str.; lo sperone interno è assai sviluppato e lungo circa un terzo della lunghezza totale della tibia posteriore. Tale conformazione degli speroni delle tibie posteriori l' ho notata in varie altre specie tropicali di Mordellistena; anche esaminando a forte ingrandimento l' apice delle tibie posteriori, si stenta a scorgere lo sperone esterno, piccolissimo e seminascosto dalle spine, più lunghe, del cestello tibiale.

In base ai caratteri menzionati, la chiave analitica delle specie italiane del sottogruppo *episternalis* Muls. (considerando i termini sottogruppo e gruppo come semplici divisioni provvisorie che però servono assai nella sistematica pratica dei Mordellidi) verrà così modificata:

1. Pigidio conico, tozzo, spesso ottuso, sempre lungo meno di due volte l' ipopigio; crenellature delle tibie posteriori fortemente oblique rispetto al margine apicale di queste ultime . . sotto-gruppo *M. parvula* Gyllh.

— Pigidio lineare, sottile ed appuntito, rastremato all' apice, sempre più di due volte più lungo dell' ipopigio; le crenellature delle tibie posteriori meno oblique rispetto al margine apicale di queste sotto-gruppo *M. episternalis* Muls. 2

2. Sperone esterno delle tibie posteriori apparentemente mancante, cortissimo, seminascosto dalle spine del cestello tibiale *M. umbra* n. sp.

— Sperone esterno delle tibie posteriori ben visibile, più lungo delle spine del cestello tibiale 3

3. Sperone esterno delle tibie posteriori lungo assai meno della metà dello sperone interno . . . . . *M. Reichei* Emery

— Sperone esterno delle tibie posteriori assai più lungo della metà dello sperone interno . . . . . *M. episternalis* Muls.

Non mi sembra il caso di considerare, come più volte fu fatto dagli Autori, il numero delle crenellature delle tibie e dei tarsi posteriori quale carattere sufficiente per individuare le specie del gruppo *episternalis* e *parvula*, e tantomeno basare una chiave analitica su tale carattere. Nel numeroso materiale da me esaminato, ho potuto riscontrare una notevole variabilità nel numero delle crenellature delle tibie posteriori, anche in individui della stessa specie raccolti su una stessa pianta. L' EMERY pure segnalò tale variabilità, mettendo in evidenza che, per contro, l' inclinazione che le crenelature hanno rispetto al margine apicale delle tibie posteriori, nonchè la lunghezza delle crenelature stesse, presenta una notevole costanza.

Stenalia bisecta Baudi: nel materiale dell' Istituto di Entomologia Agraria dell' Università di Bologna da me studiato (5) figurano tre esemplari di questa rara specie, etichettati: Valle del Fiume Crati (Calabria), Leoni leg..

---

(5) FRANCISCOLO, M. - Mordellokoiles Grandii, nuovo sottogenere e nuova specie di Mordellistena dell' Italia Meridionale (VI Contr. alla con. dei Mordellidae), Boll. Ist. Ent. R. Univ. Bologna, Vol. XIII, 1941, p. 133-136.

Due esemplari furono da me catturati in Provincia di Campobasso, Guglionesi, Valle del Fiume Biferno, il 17-VI-1944, Bosco di Tanasso. Tali reperti aumentano notevolmente l' area di distribuzione della specie, che sembra diffusa in gran parte dell' Italia Meridionale, benchè piuttosto rara. Il Winkler cita la specie di Sicilia e Turchia; il reperto è quindi nuovo per la nostra penisola. Riporto in Fig. Q la figura dell' arto posteriore di questa specie.

Stenalia brunneipennis Muls. ab. *unistrigosa* Chob.

Catturai alcuni esemplari di questa forma battendo con l' ombrello nel sottobosco di felci sul Promontorio di Portofino (Liguria Orientale), in località Pietre Strette, il 15-VIII-1943; la forma, descritta su esemplari dell' Algeria, è nuova per il continente europeo. Vedi Fig. H.

Nel corso della determinazione di specie italiane del genere *Stenalia* Muls. ho rilevato alcune modifiche da apportarsi alla chiave analitica delle specie ad elitri gialli pubblicata dal CHOBAUT (6); tale Autore stese la sua chiave sulla base della proporzione degli sterniti addominali; per comodità riporto i punti salienti di quanto egli scrive:

A'''. Premier sternite abdominal bien plus long au milieu que le deuxième, presque égal aux deuxième et troisième réunis.

Gruppo *S. testacea* F.
(*testacea* F., *bisecta* Baudi, *brunneipennis* Muls.)

A''. Premier sternite abdominal subégal au deuxième en leur milieu; pronotum une fois et un quart plus long que large; élytres environ quatre fois puls longs que larges ensemble à la base, ecc.: *S. stypae* Chob.

A'. Premier sternite abdominal bien plus court au milieu que le deuxième; pronotum une fois et démie plus long que large. Elytres pres de cinq fois et démie plus longs que larges ensemble à la base, ecc.
S. sefrensis Chob.

Una chiave analitica del genere *Stenalia,* basata sulla proporzione dei segmenti addominali non può dare molte garanzie di esattezza, tenuto conto del diverso grado di protrazione o retrazione dell' addome dei Mordellidi dopo la morte; è facile infatti, esaminando una serie numerosa di individui, trovarsi di fronte ad una estrema variabilità delle reciproche proporzioni della parte visibile degli sterniti addominali.

Ho avuto sott' occhio alcuni cotipi della *S. stypae* Chob., conservati nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, e mi è stato possibile confrontare l' addome di questi con le rispettive specie italiane del gruppo ad elitre gialle: *testacea* F., *bisecta* Baudi, *brunneipennis* Muls.; ho osservato che la proporzione del 1° sternite con il 2°, nelle specie in questione, risulta pressochè identica, tranne se mai in *S. brunneipennis* Muls. il cui addome risulta sempre assai più notevolmente retratto che nelle altre

---

(6) CHOBAUT, A. - Tableau synoptique des Stenalia paléarctiques à élytres maculés de jaune. Bull. Soc. Ent. France, Paris, 1924, p. 179-183.

forme, per cui il 1° sternite è apparentemente molto più sviluppato che gli altri; rimane ad ogni modo escluso che nella *stypae* Chob. il « premier sternite abdominal » sia « subégal au deuxième » come afferma l' Autore francese e come risulta dalle sue figure.

Non conoscendo in natura la *S. sefrensis* Chob., non sono in grado di giudicare se anche essa costituisca un caso analogo a quello testè citato. Pertanto per quello che concerne le specie ad elitre gialle, tenuto conto delle considerazioni più sopra esposte, propongo la seguente modifica alla chiave analitica del Chobaut:

1. Pigidio, visto superiormente, a profilo largamente triangolare, quasi tanto lungo quanto largo; ipopigio subequilatero, od appena più lungo che largo (Figg. E-F); pronoto come nelle figure I-L-M; elitri a lati subparalleli, poco rastremati posteriormente: Gruppo *S. testacea* F. (7)

— Pigidio, visto superiormente, assai strettamente triangolare, quasi quattro volte più lungo che largo; ipopigio sempre molto più lungo che largo (Fig. G) pronoto come in Fig. N; elitri a lati fortemente rastremati all' apice . . . . . Gruppo *S. stypae* Chob.

Per comodità dò le figure degli addomi visti di profilo dal lato sinistro delle specie in questione, nonchè dell' arto posteriore di ciascuna di esse per mettere in evidenza le caratteristiche crenellature delle tibie posteriori.

Prof. G. M. GHIDINI

RICERCHE BIOLOGICHE SU *IRIDOMYRMEX PRUINOSUS HUMILIS* Mayr.

(*Hymenoptera: Formicidae*)

Da alcuni anni mi sto occupando della biologia e del controllo di *Iridomyrmex pruinosus humilis* Mayr. la conosciutissima formica argentina che si sta diffondendo in Italia insulare e continentale in modo preoccupante.

Questa specie è concentrata, per ora, sul litorale tirrenico ma, poichè è stata trovata anche nel retroterra fino a Siena, non è escluso che dalla fascia litorale, attualmente occupata, possa estendersi anche verso l' interno.

Indipendentemente dalle ricerche biologiche di cui avrò modo di riferire compiutamente in altro lavoro, intendo comunicare qui i risultati di un esperimento che, per la dovizia del materiale con cui è stato eseguito e per la facilità dei controlli, ha un particolare valore.

---

(7) Dalla fig. F risulta inoltre evidente come alla descrizione che l' A. francese fa della sua *S. stypae* (l. c., p. 182-183) si adatti perfettamente ed assai meglio della *stypae* stessa, per ciò che concerne i caratteri addominali, la ben diversa *S. bisecta* Baudi.

Le ragioni che mi hanno indotto ad eseguirlo riposano sul desiderio di accertare, in condizioni di laboratorio, se la somministrazione di sciroppi arsenicati, oltre alla distruzione di un gran numero di operaie, ha effettivamente la decantata proprietà di riuscire a distruggere indirettamente anche regine e larve.

Poichè non mi risultava che, con i tipi di sciroppi usati in Italia anche da Enti Ufficiali, fosse stato tentato un serio controllo della loro reale efficacia e, d' altra parte, avendo constatato che in campo aperto, con l' impiego dei moderni contatticidi, non si riescono a distruggere gli stadi larvali e riproduttori di questa specie, così ho voluto accertarmi in modo categorico della reale efficacia del vecchio metodo di lotta.

L' esperimento è stato impostato nel modo seguente:

Mediante l' impiego di vasi esca venne raccolto, in pieno inverno, un grande aggregato di nidi di formica argentina che, da un calcolo molto probativo, poteva avere la forza di 100.000 operaie, un centinaio di regine (ne furono contate 92) ed una numerosa popolazione di stadi larvali giovanili.

Tale ammasso venne poi ripartito in due metà ed ognuna sistemata entro due grandi vasi cilindrici di vetro della capacità di circa 10 litri.

Questi vasi vennero chiusi con un disco, non completo di vetro tenuto aderente all'orlo del vaso mediante stucco da vetraio; per completare la chiusura della parte interrotta del disco fu usata una sottile rete metallica onde permette gli scambi gassosi; per impedire però l'accumolo di CO_2, i vasi vennero tenuti orizzontali e con la rete metallica prossima al piano del tavolo.

Poichè la temperatura di laboratorio era di 18-20° C. così nei due recipienti le formiche si organizzarono ed ebbero giornate di intenso lavoro consistente nell'affrettato apprestamento di una rete di piccole gallerie nella massa del terriccio e nell'isolamento di tutti i cadaveri delle compagne morte nelle operazioni di trasporto in laboratorio e durante la sistemazione nei vasi.

In entrambi i recipienti venne così costituito un piccolo cimitero situato nelle immediate vicinanze della rete metallica cioè in luogo che risultava il più lontano possibile dal grosso della colonia e ad un tempo quello dove gli scambi gassosi potevano avvenire più intensi. In questi cimiteri vennero anche portati i cadaveri di altri piccoli insetti, uriti staccati e secchi di julidi, cadaveri di *Platyarthrus* ecc. (1).

Ebbi modo, in questo periodo di assestamento, di constatare il trasporto di una imagine di *Acalles diocletianus* (Coleoptera: Curculionidae) che ritenevo morta, anche per il fatto che la vidi trascinata da solo tre o quattro operaie; quando però, dopo tre giorni, rimossi i piccoli cimiteri che si erano formati, constatai con sorpresa che tale esemplare era solo in tanatosi perchè, avedolo afferrato con le pinze, esso rispondeva a stimoli di una certa intensità con un caratteristico brusio simile al rapido succedersi di minuscole scariche elettriche; questo brusio era prodotto dal rapido sfregamento del pigidio contro l'angolo apicale interno delle elitre; si verificava solo se veniva compressa, abbastanza fortemente, la regione metasternale dell'insetto; eccet-

---

(1) Comportamento del tutto simile è stato da me notato in nidi artificiali di *Formica rufa pratensis* Retz.

tuata questa reazione l'animale non presentava altri segni di vitalità e se ne stava, sia prono che supino, senza muovere antenne o arti; il riflesso descritto durò per circa tre giorni dopo di chè l'animale non diede più segni di vita pur non irrigidendosi completamente (2).

Nei due grandi recipienti non fu introdotto alcun alimento per la durata di circa 10 giorni e questo tempo risultò sufficiente per l'assestamento del nido, la completa eliminazione dei cadaveri (negli ultimi quattro giorni non vi furono nuovi apporti) e per stimolare la ricerca del cibo.

Poteva così iniziarsi l'esperimento comparativo con sciroppo arsenicato.

All'11° giorno infatti in uno dei due vasi venne introdotta una ciotolina contenente «Mirmicida» opportunamente diluito con acqua (3) nell'altro vaso zucchero invertito diluito con acqua e non arsenicato.

In entrambe le colonie, l'afflusso delle formiche verso le ciotoline fu subito intensissimo fino dalle prime ore e continuò ininterrotto per quasi due giorni. Moltissime operaie, ma non tutte, apparivano con l'addome rigonfio e traslucido. Poi, poco a poco, le visite si ridussero fino a cessare del tutto.

Contemporaneamente al diminuire delle visite, nel vaso dove era stato introdotto il Mirmicida, cominciò un intenso afflusso, verso la reticella metallica, di formiche con cadaveri di compagne morte; si venne così formando un nuovo cimitero che mi risultò, al controllo effettuato dopo cinque giorni, di circa 7000 individui (circa il 14 per cento di tutta la popolazione). (4).

Anche nel vaso contenente il solo zucchero invertito le cose andarono in modo del tutto uguale per quanto riguarda la frequenza; ma non si ebbe a registrare la benchè minima mortalità.

Da questa prima prova risultava evidente che una colonia di formica argentina, in ambiente confinato, continua a frequentare sciroppo zuccherino (sia arsenicato allo 0,16%, sia puro) per una durata di circa 3 giorni; ciò sembra diversificare dal comportamento in natura dove ciotoline, poste in favorevoli condizioni, continuano ad essere affollate da visitatrici per molti giorni consecutivi. Dalle mie osservazioni su formica argentina e consimili condotte su *Formica rufa pratensis* sono indotto a ritenere che in natura l'affluenza continuata di operaie bottinatrici sia solo apparente per il concorrere di individui provenienti da nidi diversi, ma che in realtà, come mostrerebbero gli esperimenti di laboratorio, ogni colonia raggiunge, in tempo più o meno breve, uno stato di saturazione di alimenti glucosati che porta ad un rallentamento o sospensione della loro ricerca.

---

(2) Qualcosa di simile potei osservare, in circostanze alquanto differenti: avevo introdotto in una piccola colonia di formica argentina due macroergati di *Formica rufa pratensis;* dopo una notte trovai i due individui con le antenne mozzate alla base ed in uno stato subipnotico.

(3) Il Mirmicida è uno sciroppo zuccherino preparato dalla Società Italiana Berlese di Genova; risulta arsenicato allo 0,21 % con arsenito sodico; deve essere diluito per l' uso con un terzo del suo volume di acqua il che porta la concentrazione in arsenito allo 0,16 % circa in accordo con la concentrazione in arsenito consigliata dal BARBER.

Ho scelto il Mirmicida perchè questo prodotto è stato largamente usato e distribuito dal Ministero dell' Agricoltura e Foreste.

(4) Il conteggio venne effettuato per pesata.

Quando l'apporto dei cadaveri nel vaso con Mirmicida sembrò quasi terminato venne prelevato tutto il cimitero che si era formato e ne fu minuziosamente esaminata la composizione.

Vi furono trovati i cadaveri di ben 11 regine (circa il 20 per cento delle presenti) e di numerosi *Platyarthrus*.

Poichè durante le ripetute, lunghe e pazienti osservazioni compiute di giorno e di notte non fu mai constatata la presenza di regine attorno allo sciroppo posso affermare con certezza quasi assoluta che l'intossicazione degli undici esemplari trovati nel cimitero non è stata diretta, ma che è avvenuta tramite le operaie.

Altrettanto dicasi per quanto riguarda i *Platyarthrus* la cui biologia presenta ancora tanti aspetti misteriosi; da questo esperimento risulta che vi sono intimi rapporti alimentari fra questi crostacei e le formiche per cui è probabile che essi debbano essere considerati come veri e propri sinfili.

Mi sembra di grande interesse far presente che i corpi delle regine, raccolti nel cimitero sociale, non furono mai trovati interi, ma sempre disarticolati con separazione della testa, del torace, dell'addome e delle zampe.

Questo smembramento non è dovuto a fenomeno putrefattivo delle membrane articolari, ma, come ho constatato, è provocato ad arte dalle operaie spesso ancor mentre la regina è agonizzante; non sono nemmeno propenso a ritenere che lo smembramento abbia per scopo di rendere più facile il trasporto della regina perchè le operaie trasportano facilmente, senza smembrarli, corpi di altri insetti anche molto più pesanti.

Pur avendo lasciato per altri 10 giorni il recipiente con Mirmicida nel grande vaso non ho più visto afflusso notevole di formiche; potei tuttavia notare una lenta continua mortalità, di gran lunga inferiore a quella determinatasi subito dopo l'introduzione dello sciroppo arsenicato.

Trascorsi questi dieci giorni tolsi il recipiente e per altri venti giorni lasciai la colonia senza alcun alimento. Allo scadere di questo termine fu introdotto nuovamente Mirmicida; il risultato fu di determinare un nuovo intenso afflusso di formiche e la formazione, dopo tre-quattro giorni, di un nuovo cimitero di circa 5-6 mila individui operai in cui furono ritrovati i corpi di ben 18 regine anche questa volta tutti ridotti a pezzi.

Durante tutto il periodo di osservazione nessuna regina fu trovata morta nel piccolo cimitero sociale del vaso di controllo.

Per quanto riguarda la popolazione larvale l'esperimento non è stato così dimostrativo come nel caso delle regine perchè non ho potuto constatare nei cimiteri sociali cadaveri di larve; pur avendo riportato l'impressione che la popolazione larvale fosse diminuita durante le prove con Mirmicida, devo confessare che, dopo tre mesi di esperimento, constatai, al controllo della rimanenza viva del nido, un numero notevole di larve ancora vive.

Per quanto la popolazione globale fosse notevolmente diminuita, circa 20.000 operaie ed una diecina di regine erano ancora vive al termine dell'esperimento; ciò può destare sorpresa pensando che la sola sorgente alimentare della colonia era costituita da Mirmicida.

Ma è proprio per questa ragione, forse, che l'intossicazione non è stata completa pur in un periodo di tempo abbastanza lungo.

Non è improbabile infatti che le formiche, ripetutamente decimate da un cibo costante per ubicazione e caratteristiche, si siano fatte diffidenti e lo ab-

biano alla fine trascurato più di quanto forse non avrebbero fatto se fossero state messe in presenza di una certa varietà dietetica.

Deve essere tenuto conto inoltre che la temperatura di esperimento è stata piuttosto bassa e tale da non giustificare un consumo notevole di alimento.

Indipendentemente da questo risultato parziale l'esperimento ha comunque servito a confermare in modo categorico:

1) che la somministrazione di sciroppo arsenicato allo 0,16% porta ad una massiva distruzione distanziata di popolazione operaia;

2) Che veicolata dalle operaie la sostanza agisce letalmente anche su moltissime regine;

3) Che la lotta in aperta campagna deve essere fatta razionalmente distribuendo il Mirmicida (come da me già consigliato ed in altri paesi già messo in pratica) in modo che il liquido sia abbondante e duri inalterato per vari mesi.

Nella ridda di proposte di nuovi mezzi di lotta che attualmente sono posti in commercio sarà bene non dimenticare questi dati per vedere serenamente se essi sono uguagliati o superati

---

CESARE CONCI

L' *AGRION MERCURIALE CASTELLANII* ROBERTS IN ITALIA

(*Odonata: Agrionidae*)

Il Dr. J. E. H. ROBERTS, che purtroppo un morbo inesorabile ha da poco strappato alla ricerca scientifica, ed al cui ricordo elevo un mesto pensiero, aveva recentemente descritto come nuova specie l' *Agrion Castellanii*, su esemplari dei dintorni di Roma da me inviatigli (1).

Avendo ora potuto esaminare numerosi altri esemplari di questo *Agrion*, inviatimi per massima parte dallo studente Carlo Consiglio di Roma, che ebbe la fortuna di raccoglierlo in serie, posso fare alcune precisazioni sulla posizione sistematica della forma in parola.

Ecco anzitutto l' elenco del materiale esaminato: i miei ringraziamenti ai colleghi che gentilmente lo misero a mia disposizione.

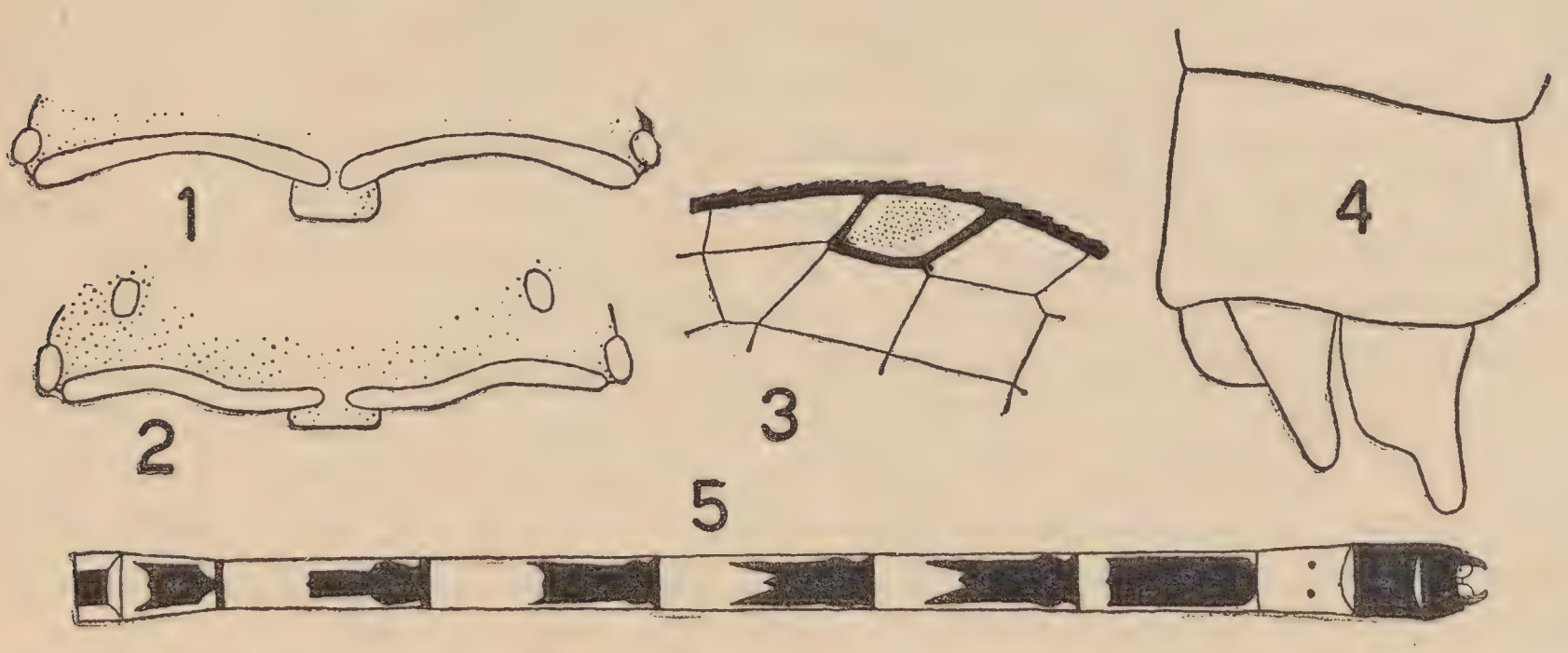
Emilia: Ladino 18-5-41, ♂; 16-7-41, ♂; 14-5-42, ♂; 4-6-42, ♂, legit Zangheri (collezione Zangheri e mia coll.); Bologna, Torrente Ravone 24-5, legit Nielsen (coll. Nielsen).

---

(1) J. E. H. ROBERTS - *Coenagrion castellani, a new species of dragonfly in Europe (Order Odonata, Zygoptera)* - Proc. R. Ent. Soc. London (B) 17, 1948, pp. 63-66, 2 gr. di figg.

Liguria: Casella, Val Scrivia VIII-32, ♂, legit Mancini (coll. Museo Genova).

Lazio: Roma, Monte Mario, Acqua Traversa; Roma, Montebello; Roma, Acilia; Roma, Paludi Pontine, IV-VI, una trentina di ♂♂ e 10 ♀♀, leg. Consiglio, Castellani, Bisleti, Donato (coll. Consiglio, Nielsen, Luigioni, mia coll.).



Agrion mercuriale Castellanii Roberts - Roma, Monte Mario, Acqua Traversa. - fig. 1: femmina, orlo posteriore del protorace. - fig. 2: maschio, orlo posteriore del protorace - fig. 3: id., pterostigma - fig. 4: id., appendici genitali - fig. 5: id., addome.

Puglie: Brindisi, Fiume Grande 17-5-39, 3 ♂♂, ♀, legit Nielsen (coll. Nielsen).

L' *Agrion* in questione era già passato sotto gli occhi di distinti specialisti: Schmidt e Nielsen, che lo raccolsero in Puglia; Navas, che vide un es. della collezione Luigioni in Roma; Capra, che vide l' es. di Liguria, e sempre fu determinato come *Agrion mercuriale*.

Ma effettivamente i maschi si differenziano parecchio dal tipico *Agrion mercuriale* dell' Europa centrale e dell' Inghilterra, soprattutto in causa delle appendici anali superiori, che sono più lunghe delle inferiori (mentre nell'*A. mercuriale* le appendici sono all' incirca della stessa grandezza) e del disegno dei tergiti addominali, particolarmente del 3° e 4°.

Però le femmine che ebbi possibilità di esaminare concordano in tutti i caratteri essenziali cogli es. inglesi. L' unica femmina esaminata, descritta e figurata dal ROBERTS sicuramente non apparteneva a questa specie, ma era di *A. caerulescens*!

Pertanto sono dell' opinione che l' *A. Castellanii* Roberts sia una razza geografica meridionale (sottospecie) dell' *A. mercuriale* Charp.

Località tipica dell' *A. mercuriale*: Belgio.

Località tipica dell' *A. mercuriale Castellanii*: Roma.

Questa sottospecie è probabilmente diffusa in quasi tutta l' Italia continentale, dove sostituisce il tipico *A. mercuriale*. Nell' Italia centro meridionale deve essere discretamente comune, e va facendosi sempre più rara al Nord. Per la Valle Padana e la Catena Alpina non ho potuto esaminare nessun esem-

plare e siccome le poche citazioni che ci dà la letteratura non danno affidamento, resta da stabilire quale forma abiti queste regioni.

Riguardo ai costumi, l' *A. mercuriale Castellanii* pare frequenti di preferenza le acque leggermente correnti, dove si trova spesso insieme all' *A. caerulescens*. Nessuna notizia posso dare nei riguardi dell' ovideposizione.

Ricordo ancora che in Algeria vive un' altra sottospecie, l' *Agrion mercuriale hermeticum* Selys (2). Dall' esame di due maschi, gentilmente avuti dal Dr. Schmidt, noto come anche in questa forma le appendici anali superiori sono più lunghe delle inferiori ed il disegno dell' addome si discosta dalla forma tipica. Per dare un' esauriente descrizione dell'*Agrion mercuriale hermeticum*, occorrerebbe però avere materiale più abbondante.

Nel lavoro di ROBERTS la grafia della nuova forma è « castellani »; però per elementare regola d' ortografia il nome andrebbe corretto in « Castellanii », essendo dedicato al sig. Omero Castellani di Acilia. Questo piccolo cambiamento non sarebbe permesso dalle Regole internazionali di Nomenclatura, interpretate in modo stretto. Secondo tali Regole, se un nome nella descrizione originaria per un accidente qualsiasi è scritto deformato od anche visibilmente con ortografia errata, ormai è « tabù » e deve valere fino alla consumazione dei secoli! Una logica elementare si oppone alla rigorosa applicazione di questo principio, come nel presente caso.

Genova - Istituto di Zoologia dell' Università - Direttore: Prof. G. Scortecci.

---

(2) DE SELYS LONGCHAMPS - *Synopsis des Agrionides, 5.me légion: Agrion* - Bull. Acad. roy. Belg. XLI, 1876 (estratto pag. 167).

RECENSIONE

PORTA, A. - *Fauna Coleopterorum Italica, Supplementum II,* Sanremo 1949.

Il Prof. Antonio PORTA ha compiuto il miracolo di pubblicare con sorprendente rapidità il 2° Supplemento alla *Fauna Coleopterorum Italica,* volume di ben 386 pagine di stampa, che aggiorna la Sua opera a tutto il 1948.

Il ponderoso e prezioso nuovo lavoro del Prof. Porta non richiede presentazione e tanto meno è suscettibile di critica, merita invece il plauso più caloroso e l' espressione del più schietto compiacimento dei coleotterologi italiani.

Il Prof. Porta, con attività, abnegazione e grande diligenza, nella sua nuova pubblicazione ha preso in considerazione quanto è stato pubblicato in Italia ed all' estero sulla fauna italiana in quasi tre lustri, tutto annotando e spiegando con opportuni commenti comparativi e riferimenti: moltissime volte riproducendo quasi integralmente i testi dei più importanti lavori; onde il nuovo volume costituisce un validissimo aiuto per i coletterologi, che tutti indistintamente nella nuova pubblicazione trovano una fonte preziosa di indicazioni bibliografiche ed una grande semplificazione delle difficoltà, sempre più gravi, di avere a disposizione le opere originali.

Mi rendo sicuro interprete di tutti i Colleghi esprimendo al valoroso nostro Consigliere i nostri più vivi e calorosi ringraziamenti, i nostri sinceri rallegramenti e la nostra ammirazione per la tenacia, con la quale ha portato a compimento la Sua nobile fatica, in momenti, come gli attuali, irti di grandi difficoltà, tecniche e d' ogni natura.

Ferdinando Solari

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

SUPPLEMENTUM II

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l' Italia . . . . L. 2500 più spese postali
» » l' estero . . . . dollari 6 » » »
Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

Non si spedisce che dietro relativo importo

Rivolgersi: Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via Carlo Mayer 19, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri paleartici, specialmente circummediterranei.

La Dr.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GIUSEPPE PIERI, Via S. Fortunato 9, Todi (Perugia), desidera in studio *Phyllobius* e *Polydrosus* (Curcul.) della fauna italiana.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus*.

CHIARA CASSANO, Via Brigata Liguria 9, Genova, vende sindetico acido (per climi freddi).

Mr. J. NÈGRE, 5 rue Bourdaloue, Paris, désirerait recevoir par échange ou achat *Platynus* des Alpes Italiennes et Carabiques Africains principalement *Chlaenius*.

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (102), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell' Italia meridionale. Eventualmente acquista.

G. PARODI, Via Sebenico 13, Milano, desidera acquistare Curculionidi italiani.

Dr. G. MARIANI, Via Lanino 3, Milano, desidera scambiare, studiare o acquistare Scarabeidi paleartici. Attualmente interessano in special modo per studio in corso *Geotrupes* del subgen. *Trypocopris* (*pyrenaeus, vernalis* ed *alpinus*). Offre in cambio Coleotteri di altre famiglie.

GLOSSARIO
DI
ENTOMOLOGIA

del Prof. G. M. GHIDINI

Volume di 260 pagine, con 184 figure
e 11 tavole fuori testo

Lit. 450

Un' utile guida per il principiante ed il dilettante nell' intricata terminologia entomologica

• • •

Rivolgersi all' Autore:

CAMPOLIGURE (GENOVA)

o alla:

CASA EDITRICE "LA SCUOLA„
BRESCIA - Via Cadorna, 9 - c. c. p. 17-603

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXIX (1949)

N. 7-10

Pubblicato il 30 Dicembre 1949

SMITHSONIAN
JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI.

Comunicazioni scientifiche: F. SOLARI: Sul *Ceuthorhynchus assimilis* Payk. ed i suoi affini *(Coleoptera: Curculionidae).* - A. FOCARILE: I° contributo alla conoscenza dei Trechini paleartici *(Coeloptera: Carabidae).* - L. STORACE: Diffusione in Liguria di *Charaxes jasius* L. *(Lepidoptera: Nymphalidae).* - T. DE MONTE: Sui *Bembidion* (Philochtus) *aeneum* Germ. ed *escherichi* Ganglb. *(Coleoptera: Carabidae).* - F. INVREA: Consigli per la corretta preparazione dei mutillidi e dei crisidi *(Hymenoptera).* L. MASI: Note su calcididi della Palestina *(Hymenoptera: Chalcidoidea).* - F. SOLARI: *Brachycerus Zaninii* n. sp. *(Coleoptera: Curculionidae).*

RECENSIONE.

Sede della Società
Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. p. A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Eretta in Ente Morale con R. Decreto 28 Maggio 1936

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PRESIDENTE: Dott. Ferdinando Solari.

VICE-PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.

SEGRETARIO: Dott. Carlo Alzona

AMMINISTRATORE: Sig. Giovanni Binaghi.

DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Dott. Felice Capra.

CONSIGLIERI: Dott. Emilio Berio, Prof. Alessandro Brian, Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Edoardo Gridelli, Prof. G. Jannone, Dott. M. Magistretti, Prof. Luigi Masi, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Filippo Silvestri, Dott. Ruggero Verity.

REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Sig. Ottavio Borra, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Aldo Festa, Sig. G. B. Moro.

Quota sociale annua: Soci ordinari per il 1949: L. 600, Studenti: per il 1949: L. 350. Per l'Estero L. 1000.

Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 1000 - Estero: L. 1200.

Si prega di fare i versamenti preferibilmente a mezzo del conto corrente postale:

N. 4/8332

intestato a Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

Si avvertono i Soci che tutta la corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, GENOVA (102).

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

VOLUME LXXIX (1949)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME LXXIX (1949)

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Dr. FELICE CAPRA, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.p.A. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME LXXIX (1949) N. 7 - 10

Pubblicato il 30 Dicembre 1949

ATTI SOCIALI

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala a titolo di viva gratitudine i seguenti contributi (oltre ad altri minori) inviati dai Soci:

Dr. C. Alzona L. 800; P. Arduino L. 250; B. Bari L. 1400; Prof. S. Beer L. 400; Rag. L. Boldori L. 900; Dr. F. Capra L. 393; M. Cerruti L. 400; Prof. G. Della Beffa L. 4400; A. De Peez L. 400; Dr. A. Fiori L. 600; M. Franciscolo L. 5000; Dr. F. Gerini L. 400; Prof. G. M. Ghidini L. 400; Dr.a D. Guiglia L. 400; March. Dr. F. Invrea L. 1000; Dr. M. Magistretti L. 10.000; L. Magnano L. 400; Dr. G. Mariani L. 800; M. Mariani L. 400; Dr. L. Micheli L. 1000; G. B. Moro L. 400; Dr. C. Nielsen L. 600; Ing. G. Palazzi L. 600; Prof. B. Parisi L. 1000; March. S. Patrizi L. 3800; Dr. S. Ruffo L. 400; Rag. L. Storace L. 1400; Prof. S. L. Straneo L. 400; Avv. C. Taccani L. 400; P. N. Vassallo L. 1000; Rag. P. Zangheri L. 9500; Dr. R. Zocchi L. 600.

Altri contributi: Fratelli Pagano, Tipografi Edit., L. 1710.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

FERDINANDO SOLARI

SUL *CEUTHORHYNCHUS ASSIMILIS* Payk. ED I SUOI AFFINI

(*Coleoptera: Curculionidae*)

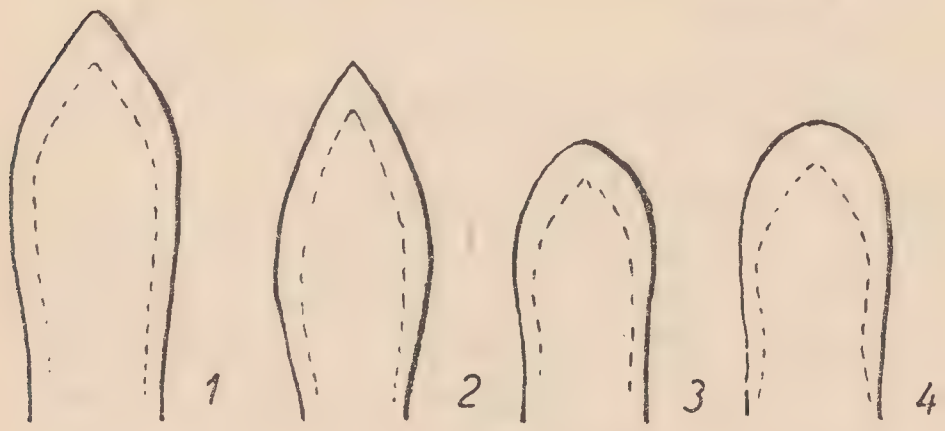
Schultze nella Deutsche ent. Zeitschrift 1898, p. 267, dopo aver stabilito la sinonimia *fallax* Boh. (Schh. 8, 2, p. 142) (1) = *assimilis* Payk., assegnò il nome di *fallax* ad una cosidetta varietà meridionale dell' *assimilis*, più densamente squamosa della forma tipica e normalmente più piccola.

(1) A proposito del *C. fallax* Boh., Schultze ha dato origine ad un pasticcio. Egli, nel catalogo dei Ceutorinchini (l. c., 1902), a pag. 209 nominò un *Allodactylus fallax* Boh. in Schh. VIII, 2, p. 142 ed a pag. 220 un *Ceuthorrhynchus fallax* Boh. in Schh. VIII, 2,

Nel medesimo periodico, ma nel 1902 (p. 220), lo stesso autore scrisse che la sua var. *fallax* si trova in Francia, Crimea (2), Caucaso, Sicilia, Algeria, senz'altra precisazione; infine, sempre nella Deut. ent. Zeit. (1903, p. 292) assegnò il nome di *sardeanensis* ad una sottovarietà cromatica del *fallax*, che si trova in Sardegna e quello di *lituratus* ad un'altra sottovarietà algerina, avente un forte addensamento di squamule (ancor più bianche delle altre) sulla metà basale dell' interstria suturale.

Già in ossequio alle regole di nomenclatura il nome di *fallax* Schultze non potrebbe restare in vigore, neppure per designare un' aberrazione, essendo preoccupato da Boheman, ma si deve addirittura radiarlo dalla nomenclatura, perchè non è stato designato il tipo, nè è stata indicata la località di cattura di quella varietà, cosicchè non si potrà mai stabilire a quale delle varie forme, che caratterizzo nella tabella seguente, si potrebbe attribuire il nome di *fallax* Schultze nec Boh., sia pure come semplice sinonimo.

Anche per il *sardeanensis* e per il *lituratus* Schultze probabilmente non ha designato un tipo, però mantengo in vigore questi nomi, perchè ho esemplari sardi e algerini rispettivamente, che rispondono alla descrizione.



Edeagi dei *Ceuthorhynchus*:
fig. 1 *assimilis* Payk. (Toscana: Arezzo)
fig. 2 ssp. *lituratus* Schultze (Algeria: Teniet-el-Haad)
fig 3 *Hummleri* n. sp. (Spagna: sett. Palencia)
fig. 4 *albicans* n. sp. (Umbria: Gubbio).

C. *biskrensis* Pic (Misc. Ent. 1896) mi è sconosciuto; *major* Escalera (Col. Marr., p. 479) è probabilmente specie a sè stante, specialmente a causa del rostro più corto del *fallax* Schultze e della sua maggiore statura; C. *dissimilis* Hustache (Bull. Soc. Scien. nat. Maroc, 1944, p. 80) deve essere molto simile al mio *albicans*, ma distinto dallo stesso almeno per il 4° articolo del funicolo lungo quanto largo e gli altri trasversi, mentre nell' *albicans* il 4° articolo è almeno del doppio più lungo che largo ed i seguenti sono sempre più lunghi che larghi; il *dissimilis* inoltre deve avere elitri notevolmente più corti dell' *assimilis* e quindi anche più corti che nell' *albicans*.

---

p. 142 come sinonimo di *assimilis*. Successivamente egli (l. c., 1903, p. 287), per il genere *Allodactylus*, rettificò la citazione « Schh. VIII, 2, p. 142 » in « Schh. VIII, 1 » senza peraltro indicare il nuovo numero della pagina.

Nel Catalogo Heyden, Reitter, Weise del 1906 non è stato tenuto conto della rettifica e così tanto per l' *Allodactylus fallax* quanto per il *Ceuthorrhynchus fallax* è stata data l' unica citazione bibliografica: Schh. VIII, 2, p. 142.

Nel Catalogo Winkler per il *Zacladus fallax* (n. 7335) è indicato l' anno di pubblicazione 1847 anzichè 1844.

L' esatta indicazione bibliografica è la seguente: *Zacladus* (= *Allodactylus* = *Coeliodes*) *fallax* Boh. in Schh. VIII. 1. (1844) p. 399 e *Ceuthorhynchus fallax* Boh. in Schh. VIII. 2 (1845) p. 142.

(2) Dubito assai che *fallax* Schultze si trovi in Crimea; quanto al *fallax* Boh. (della Crimea, paragonato dall' Autore al *constrictus* Marsh.) non so acconciarmi facilmente all' idea che un autore del valore di Boheman abbia potuto ridescrivere a pag. 142 (l. c.) il volgarissimo *assimilis* del quale aveva parlato a pag. 134.

Del C. *brassicae* Focill. non conosco neppure la descrizione, ma il nome assegnatogli sta ad indicare che, con tutta probabilità, si tratta vertmente dell' *assimilis* di forma tipica.

TABELLA DICOTOMICA

1 (14) Fronte (misurata al margine anteriore degli occhi) più stretta del diametro longitudinale di un occhio. Uncini semplici.

2 (13) Pronoto più largo che lungo, angoloso lateralmente e quivi sempre provvisto di una sporgenza lamellare o dentiforme ben evidente.

3 (6) Tibie anteriori, verso l'apice, dilatate esternamente in modo brusco, il loro margine esterno leggermente ma distintamente sinuoso nella parte distale, la sinuosità è resa più evidente da un dentino spiniforme, che termina esternamente la corona di spinule della corbula. Rostro in ambedue i sessi un poco più lungo del capo e pronoto sommati, fortemente e regolarmente curvato, più o meno opaco quasi fino all' inserzione delle antenne, perchè striolato e rugoso-punteggiato, scarsamente squamulato, invece glabro e brillante nella parte distale; quivi leggermente ed abbastanza densamente strigoso-punteggiato nel ♂ : quasi liscio nella ♀. Antenne gracili, più lunghe che nelle altre specie del gruppo; il 4° articolo del funicolo è due volte abbondanti più lungo che largo; zampe lunghe e gracili. L' interstria suturale manca quasi sempre nella parte basale di squamule addensate più bianche delle altre.

4 (5) Le strie elitrali sono larghe, profonde, seriato-punteggiate; in esse ogni punto porta una squamuletta bruna o biancastra, corta, completamente infossata nel punto, tanto che, sotto certe luci, essa non è visibile e quindi il fondo della stria sembra glabro; le interstrie invece portano squamule strette, lineari, nettamente separate le une dalle altre, di colorito biancastro, disposte in due serie piuttosto irregolari, che lasciano nettamente trasparire il fondo del corpo e che non possono essere menomamente confuse con quelle delle strie. Tubo dell' edeago fortemente appuntito (fig. 1):
assimilis Payk.

5 (4) Le strie sono (od almeno sembrano) più strette, meno profonde, le squamule sul fondo delle strie hanno lo stesso colorito e le stesse dimensioni di quelle poste sulle interstrie, con le quali si confondono facilmente; le squamule sulle interstrie sono disposte in 3-4 serie irregolari (3) e formano con quelle delle strie un rivestimento fitto, bianco, molto simile a quello che si ha nelle specie seguenti e che quasi non lascia trasparire il fondo. Edeago come nell' *assimilis*. Francia (dint. Parigi):
(*assimilis*) ab. **gallo-rhenanus** nova

---

(3) Secondo il compianto Prof. Hustache (*Ceuthorrhynchini* - Faune Fr. Rhén., p. 245) questa sarebbe la forma tipica dell' *assimilis*; ma quanto Gyllenhal scrive (in Schh. IV, p. 480) « plumbeo-niger, paucius pubescens... » sta ad indicare che *assimilis* tipica è la forma, da me sopra descritta come tale.

6 (3) I due margini delle tibie anteriori sono retti, cioè le tibie non sono sinuose esternamente, bensì si allargano gradatamente dalla base all' apice; la corbula non è terminata esternamente da alcun dentino spiniforme.

Interstrie coperte di squamule bianche, che ne mascherano il fondo; sull' interstria suturale spesso si nota (specialmente nella parte basale) un addensamento di squamule, più bianche di quelle poste sulle interstrie vicine.

7 (12) Rostro più o meno opaco fino all' inserzione delle antenne, quivi abbondantemente ma confusamente rugoso-punteggiato e striolato, nel ♂ molto finamente ma visibilmente ed abbastanza densamente punteggiato dall' inserzione delle antenne in poi, lucido e liscio soltanto verso l' apice; nella ♀ lucido a partire dall' inserzione delle antenne e con punteggiatura più rada.

8 (9) Rostro lungo, cioè anche quello del ♂ è lungo quanto capo e pronoto sommati, fortemente e regolarmente curvato; antenne gracili, il 4° articolo del funicolo del doppio più lungo che largo. Le interstrie sono coperte di squamule bianche, disordinate, accavallate le une sulle altre, che ne mascherano completamente il fondo; la serie di squamule nelle strie è molto evidente, benchè esse abbiano lo stesso colorito bianco-niveo delle altre. Tubo dell' edeago a punta più allungata che nell' *assimilis,* ma un po' meno acuminata (fig. 2):
(*assimilis*) ssp. *lituratus* Schultze

9 (8) Rostro corto, cioè tanto nel ♂ quanto nella ♀ (anche se poco in quest' ultima) più corto del pronoto e capo sommati; antenne relativamente brevi, il 4° articolo del funicolo al massimo una volta e mezza più lungo che largo. Squamulazione delle interstrie molto densa, talvolta di colorito olivastro, mentre quella dei punti nelle strie è sempre nettamente bianca. Tibie anteriori relativamente corte e robuste. Tubo dell' edeago pressochè uguale a quello dell'*assimilis.*

10 (11) La curva del rostro, nella ♀, è parabolica. In esemplari freschi la squamulazione delle interstrie è quasi sempre olivastra e contrasta fortemente con quella delle strie, che è di colorito bianco-niveo:
sardeanensis Schultze

11 (10) Rostro della ♀ regolarmente e fortemente curvato, come quello del ♂; di solito tutta la squamulazione è bianca e la statura è minore che nella forma tipica. Spagna (Pozuelo de Calatrava):
(*sardeanensis*) ssp. **diversirostris** nova

12 (7) Rostro sul dorso molto lucido e liscio quasi fino alla base in ambedue i sessi, lateralmente striolato soltanto nella parte basale, successivamente liscio.

Rostro regolarmente curvato, un po' più fortemente che nell' *assimilis,* nel ♂ lungo quanto capo e pronoto presi insieme, nella ♀ un tantino più lungo. Antenne gracili e lunghe, però un po' meno lunghe che nell' *assimilis*; elitri un po' più larghi e più brevi che nello stesso, omeri meno sporgenti, più arrotondati; interstrie

coperte di squamule relativamente grandi, brevemente ovali, disordinate, che ne mascherano completamente il fondo; le squamule delle strie sono lineari, ma hanno lo stesso colorito di quelle delle interstrie, colle quali si confondono facilmente; alla base dell' interstria suturale la macchia bianca, più o meno estesa, è quasi sempre evidente. Tubo dell' edeago arrotondato all' apice (fig. 4). Italia (Gubbio):

albicans n. sp.

13 (2) Pronoto lungo quanto largo, arrotondato ai lati e sprovvisto di sporgenza angolosa.

Rostro del ♂ un po' più corto del pronoto e del capo presi insieme, fortemente e regolarmente curvato, un po' più robusto che nell' *albicans,* striolato e rugoso-punteggiato dalla base fino all' inserzione delle antenne, poi confusamente punteggiato su fondo opaco fino all' apice; rostro nella ♀ un po' più lungo che nel ♂, ma sempre più corto del pronoto e del capo sommati, scolpito ed opaco come quello del ♂ quesi fino all' apice; capo un po' più piccolo che nell' *albicans,* pronoto ristretto anteriormente quanto nello stesso, i suoi angoli posteriori arrotondati, margine anteriore un po' meno rialzato che nell' *albicans,* solco mediano ancor più confuso e leggiero. Elitri circa 1 1/2 volte più lunghi che larghi, un po' arrotondati lateralmente, più leggermente striato-punteggiati ed un po' più stretti che nell' *albicans,* le strie sono anche più strette, gli omeri più arrotondati, meno sporgenti, la squamulazione delle interstrie è ancora più densa, le squamule delle strie quasi si toccano l' una coll' altra, quelle delle interstrie sono più allungate ed un po' più strette che nell' *albicans*; funicolo un po' più corto, il suo 1° articolo circa 1 1/2 volte più lungo che largo, zampe un pochino più robuste; edeago arrotondato all' apice, simile a quello dell' *albicans* (fig. 3). Spagna (Palencia):

Hummleri n. sp.

14 (1) Fronte, misurata al margine anteriore degli occhi, più larga del diametro di un occhio. Uncini denticolati alla base (4).

Squamulazione degli elitri bianca, unicolore, densissima, più abbondante e più ordinata che nell' *albicans,* le squamule delle interstrie sono più strette, più lunghe, si toccano ma non si accavallano; le strie sono un po' contorte, le interstrie sono più strette alla base che sul disco; occhi più laterali, rostro robusto, poco curvato, di profilo assottigliato soltanto nella parte apicale, un po' più corto che capo e pronoto sommati, densamente rugoso-punteggiato nella metà basale, lucido soltanto nel quarto distale; pronoto fortemente convesso, margine anteriore dello stesso fortemente rialzato; zampe evidentemente più robuste:

littoralis Schultze

---

(4) Benchè il *C. littoralis* appartenga ad un gruppo diverso da quello dell' *assimilis,* avendo uncini dentati, l'ho compreso in questa tabella per la somiglianza che esso ha con le specie densamente vestite di squamule bianche, in particolare coll' *albicans.*

La distribuzione geografica delle specie, constatata nel corso di questo lavoro, è la seguente:

C. assimilis: numerose località dell' Italia peninsulare, Elba, Sardegna centrale (Oristano) e settentrionale (Sassari); Svezia mer. (Alnarp); Inghilterra (Cheshire); Renania (Acquisgrana); Francia mer. (Ariège); Spagna sett. (Cabualles); Romania (Comana); Macedonia (pianura del Vardar, Salonicco, Vodena).

ab. *gallo-rhenanus*: dintorni di Parigi (Chatou, loc. cl.); Renania (Acquisgrana: 1 ♀).

ssp. *lituratus*: Algeria (Teniet-el-Haad, Orano).

C. sardeanensis: Sardegna mer. (dint. Cagliari); nella collezione Dodero ve ne sono molti, di numerose località della Sardegna mer., nessuno, invece, che sia stato catturato nella parte centrale o settentrionale dell' Isola.

ssp. *diversirostris*: Spagna, Pozuelo de Calatrava, loc. cl., Barcelona: 1 ♀); Marocco (Tangeri); Algeria (senza precisa località); Tunisia (Le Kef).

C. albicans: Piemonte (Acqui); Toscana (Guazzino); Umbria (Gubbio - loc. cl. -, Perugia); Puglie (Torre de' Passeri: sole ♀ ♀); Sicilia (Vallelunga: 1 ♀, inoltre un ♂ di località non precisata); Macedonia (pianura del Vardar - Salonicco, Keretschkoi); Tunisia (Le Kef).

Come appare dai disegni degli edeagi, eseguiti dall' amico Giovanni Binaghi, le differenze fra *assimilis*, ssp. *lituratus* ed *albicans* sono forti; nel *sardeanensis* e nella sua sottospecie *diversirostris* gli edeagi sono così simili a quello dell' *assimilis*, che ho ritenuto superfluo di farne ritrarre le figure.

Ad onta di ciò, ho eretto al rango di specie il *sardeanensis* ed invece riconosciuto soltanto una sottospecie nel *lituratus*, perchè il primo è così diverso dall' *assimilis*, per i caratteri indicati nella tabella (brevità del rostro, sua curvatura maggiore, brevità delle tibie), che si può sempre riconoscere sicuramente; il *lituratus* invece è così simile all' *assimilis*, che ♀ ♀ deteriorate e sprovviste di indicazione di località, potrebbero esserne separate soltanto con estrema difficoltà.

C. gallo-rhenanus (che, per l'abbondante squamulazione, probabilmente si trova nelle collezioni col nome di *fallax* Schultze) è un' aberrazione di poco conto, che nella Francia sett. forse assume il valore di razza; mi fa pensare a ciò il fatto, che Hustache ha ravvisato nello stesso il tipico *assimilis*, come ho già detto nella nota 3.

C. diversirostris e *sardeanensis* variano molto di statura, non così l' *assimilis*.

Ceuthorhynchus quadripunctatus Stierl. (1894) = **pallidicornis** ab., Brisout (1864)

C. quadripunctatus (con la sua ab. *unionis* Reitter) è semplicemente una aberrazione cromatica del *pallidicornis*, distinta per il colorito del funicolo e dei tarsi.

Hustache (Faune franco-rhénane, p. 171) lo pone in sinonimia del *pallidicornis*, peraltro non parla affatto per quest' ultimo di variazione nel colorito delle antenne e dei tarsi, che definisce ferrugineo.

Horion (Fauna Germ., Nachtrag, p. 322) afferma invece che *quadripunctatus* è sinonimo di *albosignatus* Gyll. (non so quanto Hubenthal avesse scritto prima di allora); ma questa sinonimia è errata. E' vero che il colorito scuro anche dei tarsi lo fa sembrare un *albosignatus* deteriorato, ma la minore convessità del pronoto, facilmente constatabile di profilo, e la forma dell'edeago stanno a provare, che è esatta la sinonimia, indicata in questa nota.

Conosco il *pallidicornis* dell' Austria, dell' Ungheria e della Romania, e la sua ab. *quadripunctatus* della Carniolia e della Boemia.

ALESSANDRO FOCARILE

I° CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI TRECHINI PALEARTICI

(*Coleoptera: Carabidae*)

Ricerche svolte in questi ultimi anni dagli amici entomologi lombardi e da me in diverse zone delle Alpi centrali e degli Appennini hanno portato alla scoperta di importanti reperti appartenenti ai generi *Trechus* e *Duvalius*. Mi sono perciò deciso ad intraprendere lo studio del ricco materiale raccolto che comprende anche nuove interessanti specie e sotto specie, mentre le prossime ricerche allargheranno le nostre conoscenze su alcuni problemi di zoogeogrfia che attendono tuttora di essere risolti.

Ringrazio gli amici entomologi: G. Alfano, M. Barajon, B. Bari, Dr. M. Magistretti, Dr. G. Mariani che mi hanno cortesemente affidato in istudio il materiale da loro raccolto, nonchè il Sig. Arturo Schatzmayr del Museo Civico di Storia Naturale di Milano che, con la consueta cortesia, mi ha permesso lo studio del materiale conservato nelle collezioni di quell' Istituto e consultazioni bibliografiche.

E' mio intendimento presentare in una serie di contributi sui generi *Trechus* e *Duvalius* i risultati delle nostre ricerche, e così aggiornare le conoscenze che si hanno di questi due generi anche con la revisione di alcuni gruppi critici.

GRUPPO DEL *TR. QUADRISTRIATUS*

Trechus (s. str.) **obtusus** sbsp. **l u c a n u s** nov. (*lucanus* Koch in litt.)

In generale i caratteri esterni presentano poche differenze apprezzabili dalla forma tipica. Si riscontra la stessa variabilità di statura, colorito, aspetto generale che nella f. typ.

Una differenza esterna, che ho notato costante negli esemplari esaminati, è data dai lati delle elitre che sono più arrotondati che nella f. typ. L' edeago (fig. 3) presenta invece interessanti differenze, in quanto è più corto, con la parte apicale meno sviluppata ed il becco, appiattito all' estremità, nettamente rivolto verso il basso. I parameri hanno l' estremità meno

dilatata che nella f. typ. La lamella copulatrice consta, come nella f. typ., di due pezzi e di un grosso pacchetto squamifero saldati insieme ad una estremità. Il pezzo principale ha la forma simile a quella di un orecchio, mentre il pezzo secondario ha la parte sinistra ripiegata, ed in corrispondenza di questa piega si salda con il pezzo principale e con il pacchetto di squame. Manca all' estremità del pezzo secondario la caratteristica paletta rotondeggiante che è presente nella f. typ.

Ali completamente mancanti. Lungh.: ♂ ♂ mm. 2,5-2,8 - ♀ ♀ mm. 2,3-2,9.

Esemplari esaminati: 20.

Corologia: Abruzzo, Gran Sasso, 1-7-40 (leg. M. Magistretti) - Molise, Altip. del Matese, M. Gallinola m. 1750, 11-8-43 (leg. A. Focarile), Campitello m. 1500, 13-8-43 (leg. A. Focarile) - Lucania, M. Pollino m. 1700, 10-7-33 (leg. Schatzmayr, Koch), 12-7-44 (leg. A. Focarile).

Questa forma, da quanto ho potuto notare, si rinviene sia nella zona del Faggio, vagliando, sia nella zona brulla sotto i sassi.

Tipi: ♂ e ♀ del M. Pollino, conservati nella mia collezione.

Cotipi nelle collezioni del Museo di Milano, del Dr. M. Magistretti e nella mia.

Allo stato attuale delle conoscenzee questa razza sostituisce la f. typ. in tutto l' Appennino centro-meridionale. Ho esaminato diversi esemplari di Maresca (Appenn. Pistoiese) che però appartengono già alla f. typ.

A. SCHATZMAYR (bibl. 5), citando il *Tr. obtusus* del M. Botte (Calabria, Sila), dice: « *E' una forma con le elitre più larghe e più arrotondate, e gli angoli posteriori del pronoto più distinti che nell'* obtusus *settentrionale...* ». - Pur non avendo esaminato questi esemplari, è evidente che si possano ascrivere alla nuova subsp. *lucanus* mihi.

GRUPPO DEL *TR. STRIGIPENNIS*

Trechus strigipennis Kiesw. e ab. **biellesinus** Jeann.

Nel 1937 JEANNEL (bibl. 4) descriveva la sbsp. *biellesinus* in base ad una serie di esemplari raccolti da Pécoud nella zona del M. Bo (Biellese). Quali caratteri distintivi notava la statura minore e la base del pronoto più ristretta che nella f. typ.

Nel 1938 BINAGHI (bibl. 1), nel corso della sua revisione del gruppo *strigipennis*, considera *biellesinus* Jeann. quale semplice aberrazione individuale, adducendo la constatazione fatta che i caratteri indicati da Jeannel non sono stabili neppure nella popolazione di una stessa località, e si riscontrano qua e là anche in serie di esemplari di altre località oltre quella tipica.

Nel 1939 CAPRA (bibl. 2) chiarisce la parte geografica e porta nuovi dati alla tesi già sostenuta da Binaghi, cioè variabilità dei caratteri ed impossibilità di fissarli in modo sicuro.

Una numerosa serie di esemplari (oltre 130) raccolta dagli amici Bruno Bari, Dr. M. Magistretti e da me intorno al Lago Capezzone m. 2100 il 29-6-47, nell' alta Valle Strona (percorsa dal Torr. Strona che si getta nel Lago d' Orta), si avvicina molto per i caratteri esterni alla ab. *biellesinus* Jeann., mentre la struttura generale dell' edeago è quasi simile a quella dello *strigipennis* Kiesw. tipico. In attesa che più ampie ricerche nella zona dell' Ossola

portino, tra l' altro, ad una più completa conoscenza della distribuzione del *Tr. strigipennis* Kiesw., credo sia opportuno nominare (anche per non ingenerare confusione con il *biellesinus* Jeann.) questa popolazione del Lago Capezzone, dandole per il momento valore di razza locale.

Tr. strigipennis sbsp. **Valstronae** nov.

Rispetto alla f. typ. si notano le seguenti differenze: pronoto più ristretto alla base, trsverso, meno sinuoso ai lati. Aspetto generale più gracile e parallelo. Statura minore (mm. 3 - 3,6, con netta preponderanza in mm. 3,3 - 3,5).

Tipi: ♂ e ♀ del Lago Capezzone nella mia collezione.

Cotipi: nelle collezioni del Museo di Milano, B. Bari, Dr. M. Magistretti e nella mia.

GRUPPO DEL *TR. SUBNOTATUS*

Trechus (s. str.) **Schatzmayri** nov.

♂. Attero. Rossastro lucido uniforme, zampe ed antenne (ad eccezione degli articoli mediani) più chiare.

Elitre ovali, depresse sul dorso, spalle salienti. Strie discretamente forti, con evidente punteggiatura; strie esterne più deboli ed accorciate, interstrie piane e liscie. Epipleure raggiungenti la quarta stria.

Testa trasversa, linee sopra orbitali divergenti, terminanti ciascuna in una fossetta ovale piuttosto svasata, occhi grandi, salienti, tempie corte circa la metà del diametro degli occhi.

Antenne allungate, raggiungenti il terzo anteriore delle elitre.

Pronoto trasverso con la massima larghezza avanti la metà, fortemente ristretto verso la base, lati sinuosi fin verso la metà, angoli posteriori molto acuti, anteriori arrotondati, base rettilinea non ribordata, lati completamente e largamente ribordati, solco mediano netto e profondo, fossette basali molto svasate.

Tibie anteriori fortemente solcate sulla faccia esterna che non è appiattita. Solco regolare in tutta la sua lunghezza.

Edeago (fig. 1) fortemente arcuato, molto simile nel suo insieme a quello di *byzantinus* Apfelb., parte apicale a forma di becco non incurvato, aletta sagittale robusta ed allungata, abbracciante tutta l' estremità posteriore esterna, parameri corti e tozzi, con quattro setole ciascuno. Lamella copulatrice (fig. 2) pure molto simile a quella di *byzantinus* Apfelb., a forma di sella con il lato superiore gradatamente innalzantesi fino ad un brusco ed acuto rilievo all' estremità apicale.

♀. Colorito in generale più scuro, zampe ed antenne infoscate.

Antenne con articoli più corti. Pronoto ai lati con sinuosità più accentuata e più vicina alla base che alla metà. Elitre più strette rispetto al pronoto, quasi parallele. Strie più profonde e più nettamente punteggiate. Interstrie convesse. Per gli altri caratteri non differenzia molto dal ♂.

Lunghezza: ♂ mm. 4,8 - ♀ 4,5.

Corologia: raccolti due esemplari ♂ ♀ il 10-7-44 vagliando foglie marcie nei fitti boschi di Faggio sul versante Ovest del M. Pollino (Appennino meridionale, Lucania) poco sotto la Sella Gaudolino a m. 1700.

Tipi: ♂ e ♀ conservati nella mia collezione.

Ho il piacere di dedicare questa interessante specie all' amico Signor Arturo Schatzmayr, sempre largo di consigli e di prezioso aiuto.

Il *Trechus Schatzmayri* mihi si avvicina molto al *Tr. byzantinus* Apf. delle rive del Bosforo, presso Costantinopoli ed in Bitinia. Si differenzia da questo per la statura maggiore, il corpo non convesso, gli occhi più salienti, il pronoto meno fortemente ristretto alla base, le elitre meno arrotondate, ed infine per l' aedeagus, la cui estremità apicale segue l' incurvamento generale dell' organo e non presenta alcun becco rivolto verso il basso (come si riscontra in *byzantinus* Apfelb.), nonchè per diversa forma della lamella copulatrice.

Il ritrovamento di questa specie rappresenta un altro interessante elemento che avvalora la grande affinità della fauna dell' Italia sud-orientale con quella dei Balcani e dell' Asia minore.

GRUPPO DEL *TR. PERTYI*

Con le ultime ricerche svolte nelle Prealpi e nelle Alpi Lombarde, il gruppo del *Trechus Pertyi* Heer si è arricchito di diverse nuove entità. E' mio intendimento sottoporre a revisione tutte le specie del gruppo onde poter presentare un quadro d' insieme il più possibile completo ed aggiornato, con particolare riguardo alla distribuzione geografica di ogni entità, studio che è molto interessante per specie strettamente localizzate.

Dò ora in nota preventiva la descrizione di alcune specie, in attesa che più ampie ricerche e la revisione sopra citata inquadrino esattamente la loro posizione sistematica.

Specie ad Est del Lago di Como

Trechus (s. str.) **Marianii** nov.

Bruno scuro con sutura e lati delle elitre più chiari, zampe ed antenne ferruginee. Antenne piuttosto corte. Testa tanto lunga quanto larga, occhi meno convessi che in *pygmaeus* Dan., discretamente grandi. Pronoto trasverso, molto più largo della testa (in *pygmaeus* Dan. poco più largo) con larga doccia laterale. Angoli posteriori accentuati, sporgenti in fuori (in *pygmaeus* Dan. smussati). Elitre depresse sul dorso, a lati paralleli, con omeri più salienti che in *pygmaeus* Dan., all'estremità più divaricate e separatamente arrotondate. Doccia laterale larga ed accentuata sino al terzo medio inferiore. Strie elitrali molto marcate, con evidente punteggiatura, prime cinque (interne) evidenti, le esterne piuttosto svanite. Interstrie convesse. Tibie anteriori solcate sulla faccia esterna.

Edeago con sviluppo basale più accentuato, apice più bruscamente assottigliato che in *pygmaeus* Dan., estremità basale arrotondata con aletta sagittale piccola e rotondeggiante. Forma generale più corta e più bruscamente piegata dopo il bulbo basale. Lamella copulatrice composta di due pezzi: il principale con estremità apicale accartocciata all' indietro, il secondario corto ed appuntito all' estremità.

Lunghezza: mm. 2,8-3,2.

Esemplari esaminati: 41.

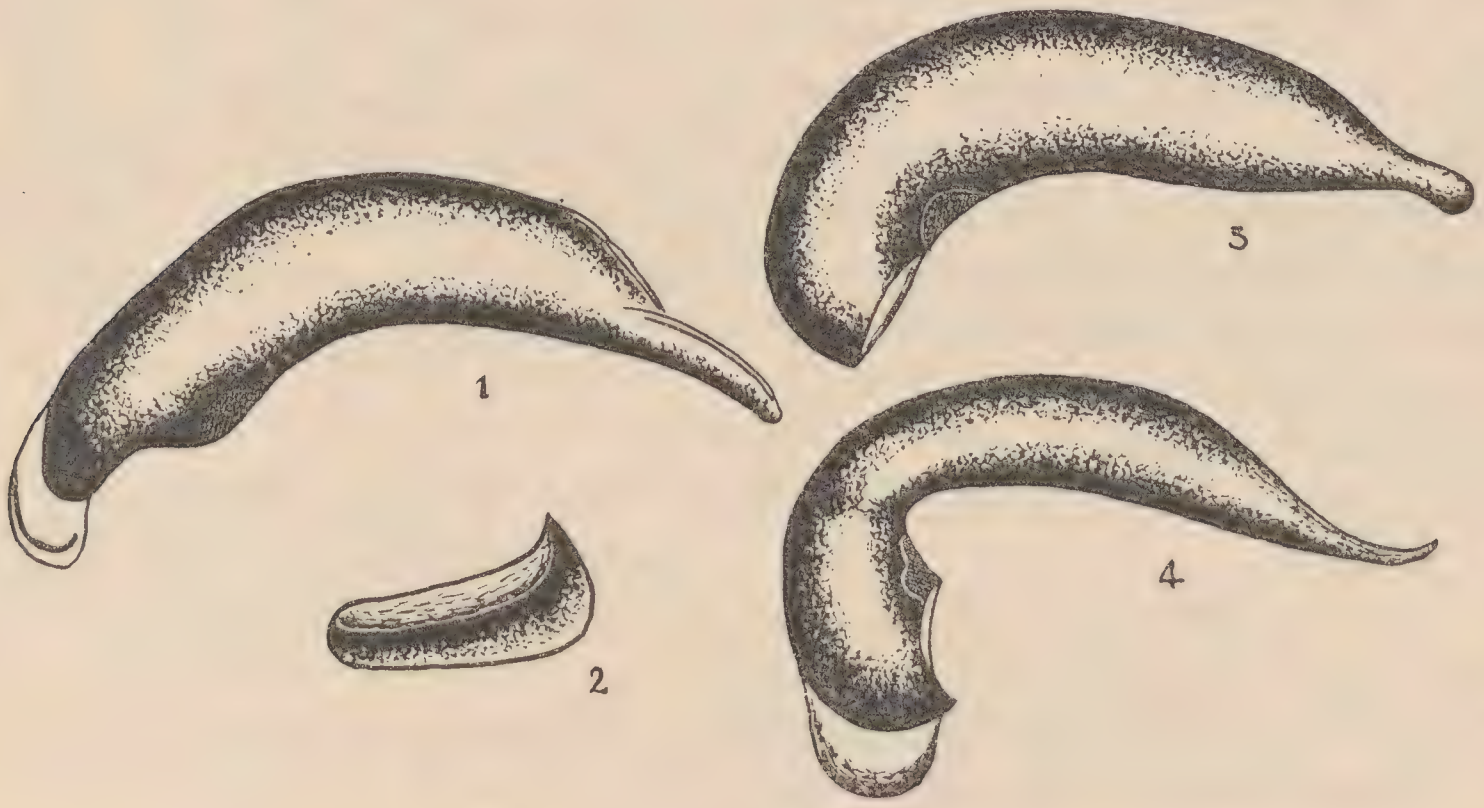
Corologia: Lombardia centr., Alpi Orobie (Valsassina) Cima di Piazzo, versante Nord-Ovest m. 2000, 16-6-46 (leg. B. Bari e G. Ma-

riani), 2-6-49 (leg. A. Focarile e G. Mariani). La Cima di Piazzo si trova sulla cresta spartiacque tra la Valsassina e la Val Taleggio. Zucco Campelli a Nord-Ovest della Cima di Piazzo, 27-5-48 (leg. M. Barajon), versante Est m. 2000, 2-6-49 (leg. A. Focarile e G. Mariani). Da quanto ho potuto osservare, questa specie si trova esclusivamente sotto piccole pietre poste su un leggero strato di terra che ricopre a sua volta estesi banchi o lastroni di calcare.

Tipi: ♂ e ♀ della Cima di Piazzo conservati nella mia collezione.

Cotipi nelle collezioni del Museo di Milano, B. Bari, M. Barajon, G. Mariani e mia.

Dedico questa specie al caro amico Dott. Gianni Mariani, compagno in molte escursioni.



Trechus (s. str.) *Schatzmayri* mihi (M.te Pollino) - fig. 1: edeago senza parameri visto di profilo; fig. 2: lamella copulatrice.

Trechus (s. str.) *obtusus* sbsp. *lucanus* mihi (M.te Pollino) - fig. 3: edeago senza parameri visto di profilo.

Trechus (s. str.) *maritimus* sbsp. *pesianus* mihi (Certosa di Pesio) - fig. 4: edeago senza parameri visto di profilo.

Trechus (s. str.) **brembanus** nov.

Corpo parallelo, leggermente allargato dietro la metà, uniformemente bruno rossastro, ad eccezione della sutura dei lati delle elitre rossastri. Zampe ed antenne uniformemente ferruginee. Testa allungata e fortemente zigrinata, leggermente opaca, occhi di media grandezza. Tibie appiattite sulla faccia esterna, con leggero solco svanito all' estremità inferiore.

Edeago poco arcuato, a contorno ellittico, bulbo basale poco sviluppato, aletta sagittale piccola e rotondeggiante, di forma variabile, estremità apicale leggermente sinuosa. Lamella copulatrice composta di due pezzi: il principale con estremità doppia per l' accartocciamento della parte inferiore che contiene il pezzo secondario, piegata a becco ed arrotondata.

Lunghezza: mm. 3-3,5.

Esemplari esaminati: 96.

Corologia: L o m b a r d i a centr., alta Valle Brembana (Brembo di Mezzoldo), Laghetti di Ponteranica m. 2100, sul versante Sud del M. Ponteranica, 20-7-46 (leg. A. Focarile e G. Mariani).

Tipi: ♂ e ♀ conservati nella mia collezione.

Cotipi nelle collezioni del Museo di Milano, G. Mariani e mia.

Trechus (s. str.) **M a g i s t r e t t i i** nov.

Corpo leggermente convesso, allungato, parallelo. Uniformemente bruno scuro, sutura e lati delle elitre solo poco più chiari. Antenne corte. Occhi piccoli, non convessi, tempie lunghe circa quanto il diametro degli occhi. Tibie anteriori con faccia esterna convessa, non solcata. Pronoto trasverso, angoli posteriori smussati, fossette basali distinte. Elitre allungate, parallele, strie lievemente tracciate, piuttosto svanite, doccia laterale delle elitre abbastanza larga.

Edeago snello, ellittico, leggermente assottigliato all' estremità che è incurvata un poco all' insù. Aletta sagittale ovale, discretamente sviluppata. Lamella copulatrice composta di due pezzi: il principale con estremità arrotondata e lievemente curvata verso il basso, il secondario fortemente assottigliato all' estremità, lungo quanto il pezzo principale.

Lunghezza: mm. 2,5-2,8.

Esemplari esaminati: 56.

Corologia: L o m b a r d i a centr., Val di Scalve, Pizzo Presolana, versante Nord-Est m. 2000, 13-7-47 (leg. G. Mariani e M. Magistretti), 3-8-47 (leg. G. Alfano), 5-6-49 (leg. G. Binaghi e G. Maritni).

Tipi: ♂ e ♀ nella mia collezione.

Cotipi nelle collezioni del Museo di Milano, G. Alfano, G. Binaghi, Dr. M. Magistretti, G. Mariani e mia.

Trechus (s. str.) **B a r i i** nov.

Corpo fortemente depresso, allungato. Bruno pece uniforme, opaco, sutura e lati delle elitre un poco più chiari. Zampe ed antenne bruno rossastre, parte mediana delle tibie e primi articoli antennali più chiari. Antenne allungate. Occhi poco convessi, di discreta grandezza. Pronoto molto piccolo rispetto le elitre, pressocchè trapezoidale, molto ristretto alla base, lati poco sinuosi. Angoli posteriori poco accentuati. Elitre opache, depresse. Strie elitrali interne nette, le esterne svanite, interstrie quasi convesse. Tibie anteriori con faccia esterna convessa, non solcata.

Edeago di forma caratteristica, grande, piegato ad angolo retto dopo il bulbo basale, con una strozzatura in corrispondenza di questo brusco ripiegamento. L' orlo esterno presenta una specie di angolosità nel punto di massima larghezza dell' organo. Estremità lievemente assottigliata. Aletta sagittale molto sviluppata, ovale. Lamella copulatrice formata di due pezzi: il principale con estremità accartocciata ventralmente e lievemente piegata a becco, il secondario molto esile ed acuminato.

Lunghezza: mm. 3,5.

Esemplari esaminati: 8.

Corologia: L o m b a r d i a centr., Val di Scalve (Schilpario), Pizzo Camino m. 2000, 21-7-47 (leg. B. Bari).

Tipi: ♂ e ♀ conservati nella mia collezione.
Cotipi nella collezione B. Bari e nella mia.
Dedico questa interessante specie all'amico Bruno Bari di Como in segno di cordiale amicizia.

Specie ad Ovest del Lago di Como

Trechus (s. str.) **Barajoni** nov.

Corpo leggermente convesso, allungato. Uniformemente bruno rossastro, sutura e lati delle elitre più chiari. Zampe ed antenne ferruginee. Testa più lunga che larga, occhi di media grandezza, poco convessi. Pronoto leggermente trasverso, lati distintamente sinuosi soltanto avanti la base, angoli posteriori aguzzi.

Elitre leggermente dilatate dietro la metà, bordo laterale con larga doccia fin dietro la metà. Strie interne (le prime quattro) abbastanza distinte, le esterne svanite. Estremità delle elitre non arrotondate, solo poco divaricate. Tibie anteriori con faccia esterna appiattita, con solco evanescente.

Edeago piccolo, piuttosto snello, dopo il bulbo basale piegato ad angolo quasi retto, estremità poco sinuosa, aletta sagittale piccola, rotondeggiante, variabile di forma. Lamella copulatrice formata di due pezzi: il principale con estremità semplice e lievemente curvata a becco, pezzo secondario a forma di punta di lancia, con la massima larghezza nel mezzo e lievemente ristretto all' estremità.

Lunghezza: mm. 3,2.
Esemplari esaminati: 16.
Corologia: Lombardia occident., Alpi Mesolcine (Val Cavargna, Cusino) Pizzo di Gino m. 2100, 27-5-45 (leg. M. Barajon).
Tipi: ♂ e ♀ nella mia collezione.
Cotipi nella collezione M. Barajon e nella mia.
Dedico questa specie all' amico Mario Barajon che la scoprì.

Trechus (s. str.) **larianus** nov.

Corpo depresso. Colorito bruno rossastro, sutura e lati delle elitre, nonchè zampe ed antenne più chiari. Testa leggermente allungata. Occhi convessi. Protorace trasverso, lati lievemente sinuosi, base rettilinea, angoli posteriori accentuati, ma non aguzzi. Elitre leggermente arrotondate, con la massima larghezza dietro la metà, omeri distinti, doccia laterale larga e di uniforme larghezza in tutta la sua estensione. Strie interne nette, le esterne svanite. Elitre all' estremità appena arrotondate. Tibie anteriori con la faccia esterna appiattita e solo lievemente solcata.

Edeago tozzo, corto, poco arcuato, all' estremità poco appuntito. Aletta sagittale piccola, rotondeggiante e di forma variabile. Bulbo basale grande e tozzo. Lamella copulatrice formata di due pezzi: il principale poco arcuato, all' estremità accartocciato a forma di becco e con una apofisi laterale rotondeggiante perpendicolare al pezzo, il secondario largo, assottigliato ed appuntito alla sua estremità.

Lunghezza: mm. 3-3,2.

Esemplari esaminati: 43.

Corologia: Lombardia occident., Alpi Mesolcine (Samolaco), Passo di Sasso Canale, in un vallone poco sotto il Passo a m. 2100, 3-7-46 (leg. A. Focarile) - Val Darengo: Lago Darengo m. 1800, 29-6-45 (leg. B. Bari), Passo dell' Orso sopra il Lago Darengo a m. 2120, 30-6-45 (leg. B. Bari). Queste due ultime località si trovano a pochi km. in linea d' aria ad Ovest del Passo di Sasso Canale, località tipica.

Tipi: ♂ e ♀ del P.so di Sasso Canale conservati nella mia collezione.

Tipi nelle collezioni del Museo di Milano, B. Bari e nella mia.

Trechus (s. str.) **Schaumi** Pand. e sbsp. **splugensis** Jeann.

JEANNEL (bibl. 3) descrive a pag. 494-495 della sua « *Monographie des Trechinae* » la sbsp. *splugensis* caratterizzandola per le tibie anteriori non solcate sulla loro faccia esterna. Come località indica « *Lombardie, prov. di Sondrio: monte Spluga, au nord de Veltlin, près du lago di Mezzola* (*A. Fiori* !, *F. Solari* !) ».

L' esame di numerosi esemplari ed un cortese chiarimento da parte del Dott. Ferdinando Solari, mi permettono di mettere in luce alcune inesattezze. Ho visto materiale del Passo di San Bernardino (Svizzera) e del Passo dello Spluga, ed ho notato che il carattere indicato da Jeannel, cioè mancanza di solco alle tibie anteriori, e che dovrebbe distinguere la nuova subsp. dalla f. typ., si presta a svariate interpretazioni (come avrò modo di dimostrare anche per altre specie nella revisione del gruppo del *Tr. Pertyi* Heer).

Solo nell' esemplare del Passo di San Bernardino osservo un solco netto. Negli altri esemplari del Passo dello Spluga spesso è evanescente — e come tale potrebbe essere considerato presente od assente — od addirittura assente. Una tale mutabilità in un unico carattere che dovrebbe distinguere questa subsp. dalla f. typ., non permette di mantenerla come entità distinta.

E' necessaria anche una chiarificazione dal punto di vista geografico. Gli esemplari esaminati da Jeannel ed utilizzati per la descrizione del suo *splugensis*, erano stati in parte catturati dal Dr. Ferdinando Solari che li aveva etichettati « *Monti Spluga* », intendendo con questa indicazione i monti sovrastanti il Passo dello Spluga, al termine della Valle di S. Giacomo, presso il confine con la Svizzera.

Jeannel invece ha inteso il Monte Spluga, cima che si trova effettivamente allo sbocco della Valtellina ed a Nord-Est del Lago di Mezzola. Gli esemplari da lui esaminati non sono stati dunque raccolti su questo Monte Spluga, nè credo che *Trechus Schaumi* Pand. si trovi qui, poichè la zona che comprende il Monte Spluga è popolata da *Tr. tenuilimbatus* Dan., specie che non ha nulla a che vedere con *Tr. Schaumi* Pand. Una evidente contraddizione si nota leggendo la lista delle località date da Jeannel per questa specie. E' citato difatti: « ... *mont Splügen*... » che non è che la versione Svizzera del toponimo italiano Spluga. Concludendo: *Trechus Schaumi splugensis* Jeann. va considerato sinonimo di *Trechus Schaumi* Pand.

Questa specie è nota finora delle seguenti località: Svizzera (Cant. Graubünden): Zapport Tal, nel massiccio dell' Adula (Jeannel); Hinterrhein, Rheinwalder Tal (Jeannel), Passo di San Bernardino (B. Bari !) m. 2100; Passo dello Spluga (Splügen Pass) versante Svizzero (Jeannel), Italia: Passo dello Spluga, vers. italiano (B. Bari !, F. Solari !) m. 2300.

Allo stato attuale delle ricerche essa popola dunque la zona compresa tra il massiccio dell' Adula (Rheinwaldhorn) ad Ovest, ed il Passo dello Spluga ad Est, con confini non ancora bene delimitati a Nord ed a Sud.

GRUPPO DEL *TR. OBTUSIUSCULUS*

Trechus (s. str.) **maritimus** sbsp. **p e s i a n u s** nov.

Differisce dalla forma tipica solo per la statura maggiore e per la forma dell' aedeagus.

Edeago piegato ad angolo retto (fig. 4), ristretto dopo il bulbo. Bulbo basale molto sviluppato, aletta sagittale grande e rotondoggiante, di forma variabile (mancante nella forma tipica). Parte apicale allungata ed assottigliata, fortemente piegata a sinistra, all' estremità apicale piegata ad uncino molto di più che nella forma tipica.

Lunghezza: mm. 3-3,2.

Esemplari esaminati: 7.

Corologia: P i e m o n t e, Val Pesio, dintorni della Certosa omonima, 29-6-42 (leg. Dr. M. Magistretti).

Tipi: ♂ e ♀ conservati nella mia collezione.

Cotipi nella collezione del Dr. M. Magistretti.

BIBLIOGRAFIA

1. 1938 BINAGHI G., Boll. Soc. Entom. Italiana, LXX, p. 70-76.
2. 1939 CAPRA F., Boll. Soc. Entom. Italiana, LXXI. p. 171-174.
3. 1927 JEANNEL R., Abeille XXXIII, Monographie des Trechinae.
4. 1937 — Bull. Soc. Entom. de France, XLI, p. 245-246.
5. 1941 SCHATZMAYR A., Atti Soc. Ital. Sc. Natur., LXXX, p. 56.

LUCIANO STORACE

DIFFUSIONE IN LIGURIA DI *CHARAXES JASIUS* L.

(*Lepidoptera*: *Nymphalidae*)

La sottospecie nominale della Ninfalide qui trattata è propria della regione circummediterranea. Altra entità geografica (*epijasius* Reiche), da alcuni Autori ritenuta specificamente distinta, abita il Continente africano a Sud del Sahara, dalla Senegambia all' Africa orientale.

Poichè nello scorso mese di giugno (1949) ho potuto dedicare alcune giornate (quantunque ostacolato dal maltempo) alla ricerca di *C. jasius* nella Liguria centrale litoranea, ritengo opportuno segnalare l' esito delle mie ricerche, integrando così le note redatte sullo stesso argomento, anni addietro, da altri studiosi.

Nel 1932 il ROCCI, trattando di questa farfalla in rapporto alla sua biologia e diffusione in Liguria (Mem. Accad. Lunigianese di Scienze G. Capellini, Anno XIII (1932), pp. 37-47), ha attribuito al BERTOLONI il merito di aver scoperto in Liguria detta specie (l. c., p. 44); la fondatezza di

tale notizia è provata dal fatto che G. Bertoloni (Mem. Accad. Sc. Ist. Bologna, II, p. 169 (1851), adunanza del 25-I-1849, pag. 5 dell' estratto) incluse la Lunigiana (Capo Corvo, in località S. Croce) nell' area italiana di diffusione di *jasius*.

La *Charaxide* qui trattata è pure diffusa in parecchi gruppi insulari del Mediterraneo occidentale: è conosciuta di Sardegna, donde in Museo di Genova è un esemplare del Sarrabus, nel SE dell' isola, ed esiste alle Baleari, poichè J. Volkhemer mi ha riferito, anni addietro, di averla osservata a Palma di Majorca.

Contrariamente al Bertoloni, F. ISNARDI (Storia del Papilione Jasius e della seta che si può ricavare dal suo baco - Genova, 1840, Stamperia Casamara -) non citò *jasius*, forse per non averne fatta ricerca, quale elemento autoctono della lepidotterofauna ligure (1).

Avendo esaminato gli esemplari dei « pressi di Recco » citati dal Rocci (p. 45), ho potuto accertare che essi furono raccolti a Vescina (2), presumibilmente nei pressi della Casa Maggi, fra i 100 ed i 200 metri sul mare (3).

Non si può negare che la popolazione di Vescina da me non ritrovata esistesse già ai tempi dell' Isnardi, poichè in Liguria, come nel resto d' Italia (là dove esiste), questa Charaxide è indubbiamente autoctona (4). E' però possibile che, nella zona di Recco, gli elementi già autoctoni si siano mischiati a quelli importativi dall' Isnardi stesso, se le crisalidi poste a Ruta svilupparono regolarmente dando l' insetto perfetto.

Benchè, nello scorso giugno, abbia avuto modo di osservare come l' *Arbutus* vegeti ottimamente, quasi ovunque, nelle aree da me battute (retroterra fra Sori e Recco, dintorni di Recco, Promontorio di Portofino fra Portofino Mare e S. Fruttuoso), ho incontrato la farfalla soltanto sulla vetta (1 es.) e sui pendii meridionali del Monte delle Bocche (visti parecchi esem-

---

(1) L' ISNARDI (l. c. p. 14) collocò, nel giugno 1839, crisalidi di *jasius* a Ruta sopra Camogli, nella villa Principe Doria a Pegli, nel bosco dei RR. PP. Riformati del Monte e nella villa detta « Lo Scoglietto » dei Marchesi Durazzo. Tali crisalidi provenivano da allevamenti di esemplari dell Italia meridionale, precisamente dei dintorni di Napoli (l. c., p. 13).

E' noto, però. come tentativi del genere falliscano facilmente, ove non siano prese opportune precauzioni in merito alla fauna, alla flora e, sopratutto, al clima delle aree scelte per acclimatare, lontano dalle regioni di provenienza, molte specie di lepidotteri.

Benchè questa Ninfalide non sia mai stata raccolta negli immediati dintorni di Genova, non si può escludere che in qualche località particolarmente favorevole (ad es., Genova-Pegli) dalle crisalidi in parola siano schiuse farfalle. dando origine a nuove colonie di *jasius*.

(2) Località posta nell' immediato retroterra, sulla sinistra orografica della valle (lato di Ruta).

(3) Ivi ho accertato la presenza del corbezzolo (pianta nutrice di *jasius*), nell' escursione del 10-VI. Nella località in parola la pianta (*Arbutus unedo* L.) è limitata ad un'area di poche decine di mq., su pendio molto ripido. Mi è stato riferito che i corbezzoli di Vescina sono stati semidistrutti, per incendio, anni addietro; soltanto ora, infatti, le piante, prevalentemente giovani, tornano a vegetare rigogliose.

(4) Secondo V. Petagna (Isnardi. l. c., p. 13), questo lepidottero sarebbe stato importato nell' Italia meridionale (Regno delle Due Sicilie) dall' Egitto, verso la metà del sec. XVIII: personalmente, non sono dello stesso parere, poichè la presenza di *jasius* nell'Egitto settentrionale non è stata accertata, ed è negata dal Rocci (l. c., p. 43). Non posso del resto ritenere possibile che questa ninfalide si sia estinta, nel corso degli ultimi 200 anni, in una regione che, alla fin fine, ha subìto. a causa del progresso, alterazioni ambientali minori di quelle verificatesi in altre contrade dove *jasius* esiste tuttora.

plari, catturati nella quasi totalità), a S.E. del Monte di Portofino. In quella zona, il corbezzolo costituisce, con *Cistus* e ginestre spinose, il sottobosco delle pinete esistenti sopra S. Fruttuoso e nelle vallette vicine. Queste ultime sono generalmente incolte, almeno nel tratto da me percorso, ed il corbezzolo occupa anche i tratti di pendio disboscati (5). La farfalla ha i campi di volo sulle balze che scendono al mare fra il Vallone di S. Fruttuoso e quello del Ruffinale: esisterà indubbiamente anche altrove, nella zona che dà sul mare aperto, ma personalmente non l' ho incontrata che sulla pendice ora descritta. Ivi, l' ho vista volare planando sopra le piante di corbezzolo, sopratutto nel meriggio e posarsi sia sull' estremità dei ramoscelli delle medesime, sia sulle fruttescenze di *Cistus,* od ancora sulla cima di graminacee alte oltre un metro. Soltanto eccezionalmente, ho visto un esemplare alzarsi verso la chioma dei pini, che nella zona sono d' alto fusto. L' esemplare catturato sul pianoro del Monte delle Bocche volava rapidamente da un'estremità all'altra del medesimo, senza accennare a posarsi sui corbezzoli. La cattura degli esemplari è resa difficile soltanto dall' impraticabilità del terreno, per la fitta vegetazione xerofila; sui campi di volo di *jasius,* ho notato pure *Papilio machaon* L. ed *Iphiclides podalirius* L.

La schiusura della prima generazione, da me raccolta, è avvenuta quest' anno verso metà giugno; il 14-VI, non ho visto che ♂ ♂. Non ho avuto modo di incontrare le ♀ ♀, che schiudono certamente in ritardo. Del materiale raccolto, alcuni ♂ ♂ freschissimi hanno le code dell' ala posteriore decisamente tozze, e li riferisco senz'altro a *brevicauda* Vrty.; sotto questo nome va conosciuta di solito la prima generazione della specie. Ma altri ♂ ♂, raccolti contemporaneamente (6), hanno code più lunghe, sottili e meno ricurve, per cui non credo di poterli identificare con la forma anzidetta. Non posso infirmare, per ora, il nome di *brevicauda* quale spettante alla 1ª generazione; mi limito quindi ad osservare come, stando alla serie da me raccolta, la differenza fra le due generazioni, se limitata al carattere *brevicauda,* debba essere solo quantitativamente in rapporto all' intera popolazione. Purtroppo, non ho avuto modo di ricercare la seconda generazione (7). E' chiaro che, in possesso di individui di quest' ultima, avrei potuto formulare un giudizio più sicuro.

E' abbastanza interessante osservare come la specie qui trattata non sembri esistere altrove nella zona, benchè il corbezzolo, come già scritto, vi sia molto diffuso. Ho visto infatti boschetti interi della pianta sui pendii, esposti a Nord, del Costone fra S. Margherita e Rapallo, su quelli meridionali del Monte Caravagli (sopra S. Massimo), sempre nel retroterra di Rapallo; il corbezzolo vegeta rigoglioso sulla collina fra Sori e Recco, sul pendio fra Recco e Ruta, ecc.

---

(5) Cito, ad es., la parte superiore del vallone del Ruffinale (ad Est di S. Fruttuoso) ed il pianoro in vetta al Monte delle Bocche. In quest' ultima località, forse a causa dell' altitudine (m. 500 circa) e dell' esposizione a forti venti, il corbezzolo cresce piuttosto stentato.

(6) Questi ultimi non sono freschissimi, ma credo di poter escludere che si tratti di individui della seconda generazione 1948 tornati a volare dopo l' interruzione.

(7) Il Marchese F. T. Invrea mi ha riferito di averne osservato un esemplare a San Fruttuoso di Portofino, presso il mare, verso la fine dello scorso mese di agosto. Ciò sta ad indicare che. nella zona, *jasius* è diffuso dal livello del mare fin verso i 500 metri.

Soltanto nei dintorni di Sori, precisamente sopra S. Apollinare, ho visto sfrecciare a più riprese una ninfalide appartenente forse alla specie in parola. Non mi è stato possibile ritornare sul posto nell' epoca di volo della seconda generazione per controllare l' esistenza di *jasius* in quella località.

Ulteriori ricerche permetteranno di stabilire con certezza l' area di diffusione ligure di questa *Charaxes*: per quanto esista in colonie isolate, lungo la Riviera di Levante essa è abbastanza diffusa (Rocci, l. c., pp. 44-45); negli immediati dintorni di Genova, dove il corbezzolo è tuttora frequente, la temperatura poco mite del periodo invernale non favorisce certo lo sviluppo di una specie prettamente mediterranea quale è quella qui trattata, per cui sembra logico ritenere che il tentativo dell' Isnardi di acclimatarla nella bassa valle del Bisagno abbia dovuto fallire (8).

Borghetto S. Spirito (fra Savona ed Albenga) è la sola località della Riviera di Ponente dove è stata accertata la presenza di *jasius* (9), ma troppi tratti litoranei della Liguria occidentale presentano condizioni ambientali favorevolissime allo sviluppo della specie. Trattandosi di specie monofaga, *jasius* ha la sua area di diffusione strettamente legata a quella della pianta nutrice. Quest' ultima, sulla Riviera di Ponente, è senza dubbio meno diffusa che su quella di Levante, poichè non l' ho vista nè a Finale Ligure e dintorni (Finalborgo e località Valle) nè a Celle. L' *Arbutus* pare esista fra Voltri e Vesima e ad Albissola. A Capo Mele, dove ho raccolto lepidotteri nell'epoca di volo della 1ª generazione *brevicauda* (fine maggio - principio di giugno) non ho visto *jasius*, nè ho controllato se vi esiste il corbezzolo: la presenza in tale località di altre specie e forme tipicamente mediterranee (*Agapetes psyche* Hb., *Anthrocera lavandulae* Esp., *sarpedon* Hbn. ed *occitanica* Vill., ecc.) dà per certo che *jasius* vi troverebbe condizioni ambientali favorevoli al suo sviluppo.

---

(8) cfr. F. Isnardi, l. c., p. 14: « bosco dei RR. PP. riformati del Monte ». I tratti costieri da Sturla a Nervi (ed oltre) e da Genova-Sestri a Voltri, a ridosso di catene montuose che li riparano dai venti freddi settentrionali, hanno condizioni climatiche abbastanza simili a quelle di Recco, S. Fruttuoso di Portofino, Cavi di Lavagna, Monterosso al Mare, ecc., e *jasius*, se vi si trova — come pare — l'*Arbutus*, vi potrebbe prosperare benissimo.

(9) ved. LUIGI ROCCA: Mem. Soc. Ent. It., XXIII (1944), p. 24.

TIZIANO DE MONTE

SUI *BEMBIDION* (Philochthus) *AENEUM* Germ. ED *ESCHERICHI* Ganglb.

(*Coleoptera*: *Carabidae*)

Espongo nella presente nota i risultati d' una revisione effettuata sul gruppo del *B.* (Philochthus) *aeneum* Germ. e tengo a ringraziare tutti coloro che contribuirono con prezioso materiale alla completezza di questa esposizione e precisamente i Sigg. Prof. Edoardo Gridelli e Prof. Giuseppe Müller di Trieste, Prof. Otto Scheerpeltz e Paul Meyer di Vienna ed il Dott. Giuseppe Tamino di Roma.

Pochi sono i caratteri esoscheletrici che permettono di distinguere il *B. aeneum* dalle forme affini: le antenne sono alquanto più corte, il colore delle elitre più scuro e l' orlo omerale termina più verso l'inizio della VI che della V stria elitrale. Probatorio è certamente l' esame dell' organo copulatore maschile, non tanto per la forma del mesofallo quanto per la notevole diversità di conformazione degli scleriti dell' endofallo. Oltre a ciò devono aggiungersi ancora il differente *habitat* (coste del Nord-Europa) e l' ecologia diversa (l' *aeneum* sembra sia l' unico del gruppo che viva sul terreno salmastro in prossimità del mare).

L' esame dell' endofallo non solo permette di separare nettamente l'*aeneum* dalle altre specie, ma porta a considerare l' *escherichi* Ganglb., *paganettii* Net. e *hustachei* Ant. (1) come forme d' una medesima specie, poichè in tutte e tre la conformazione degli scleriti dell' endofallo è uguale. Inoltre la scoperta di due nuove razze in posizione geografica e morfologica intermedie fra le tre succitate mi ha reso convinto che ci si trova in presenza d' un' unica specie estesa dalla Spagna all' Asia Minore e forse sino all' Asia centrale.

Pertanto considero il gruppo dell' *aeneum* diviso in due specie: una nordico-atlantica, alofila, col nome di *B. aeneum* Germ., ed una mediterranea, non alofila, cui per priorità spetta il nome di *escherichi* Ganglb. (1897).

B. escherichi ssp. **erratum** nova.

Differisce dalla *f. typ.* per le elitre più scure e dilatate nella metà distale su cui risaltano le macchie gialle apicale e preapicale, mentre della fascia laterale non v' è che una stretta striscia rossiccia lungo la parte prossimale delle interstrie VI e VII; contrastano con questo melanismo elitrale le zampe totalmente giallo-rossiccie. Differisce inoltre per gli occhi meno convessi, pronoto un po' meno trasversale, con gli angoli posteriori piccoli ma distinti e con microscultura un po' attenuata sul disco; l' orlo omerale termina all' altezza della VI stria elitrale (nella *f. typ.* all' altezza della V); i tarsi posteriori sono più corti. Lunghezza 4,2 mm. Olotipo: 1 es. ♀, Thian-Schan, Naryn-Kol, ex Coll. Hauser in Coll. Museo di Vienna.

Sarebbe interessante poter esaminare il maschio di questa razza e poter così definire se si tratta veramente di una razza o non piuttosto d' una specie a sè come molte delle caratteristiche rilevate porterebbero a credere. L' esemplare descritto è lo stesso che venne citato nelle tabelle del MÜLLER (1918, 67) e del NETOLITZKY (94-66) come *escherichi*.

B. escherichi ssp. **latiore** nova.

Differisce dalla *f. typ.* per il pronoto più trasversale e per le elitre più larghe ed un po' più corte, simili a quelle della ssp. *paganettii* Net.; inoltre le elitre sono largamente orlate di giallo: soltanto sul disco elitrale si estende una macchia scura longitudinale che, nella metà distale, è limitata lateralmente alla sutura ed alle due prime interstrie, terminando posteriormente molto

---

(1) Non avendo potuto esaminare alcun esemplare di *B. gazella* Ant. che nella tabella di PUEL (17) e di NETOLITZKY (93-65) è posto accanto al *hustachei*, non posso asserire se detta specie appartenga o meno al gruppo dell' *aeneum*. Sarebbe utile stabilire un tanto al fine di completare le conoscenze su questo gruppo.

prima dell' apice e nella metà prossimale s' allarga verso gli omeri. Le zampe sono giallo-rossiccie. Lunghezza 4 mm.

Olotipo: 1 es. ♂, Isola Kos, Dodecaneso, V-1938, leg. Wohlberedt, in Coll. Museo Civico di Storia Naturale di Trieste.

Differisce dalla ssp. *paganettii* Net. (2) principalmente per la microscultura più marcata ed a maglie poligonali sul disco del pronoto, fatto questo che fa apparire il pronoto più opaco se esaminato con una forte lente; inoltre il colore dell' elitre è più chiaro. E' da considerarsi appunto una forma intermedia fra la *f. typ.* e la ssp. *paganettii* (3).

B. escherichi ssp. **subatratum** nova.

Differisce dalla *f. typ.* (e dalla ssp. *latiore* m.) per il pronoto meno trasversale e più ristretto ai lati verso la base e per il disco del pronoto più lucente, con debole microscultura a maglie trasversali. Inoltre il colore dell' elitre è scuro eccetto le piccole macchie rossiccie apicale e preapicale ed una striscia laterale rossiccia nella metà prossimale; anche le antenne e le zampe sono scure. L' estremità distale del mesofallo è meno aguzza e meno ricurva. Lunghezza 4 mm.

Tipo e cotipo: 2 es. ♂ ♂, Pizzo Antenna, Madonie (Sicilia), 1700 m., V-1937, leg. Lona, in Coll. Museo Civico di Storia Naturale di Trieste.

Per gli stessi caratteri, tranne la microscultura del pronoto, si differenzia anche dalla ssp. *paganettii* Net.

Dalla ssp. *hustachei* Ant. è distinto per la statura in media minore, le elitre più tondeggianti e più convesse, con strie meno fortemente punteggiate e con la macchia preapicale rotonda ed evidente. L' organo copulatore maschile è più piccolo ma fondamentalmente uguale.

Questa razza è una forma di montagna con caratteristico melanismo e trova posto fra la ssp. *paganettii* e la ssp. *hustachei*, con la quale ultima condivide la predilezione per l' ambiente di montagna. La ssp. *hustachei* è infatti una forma del Medio Atlante (Marocco), che vive a circa 2000 m. d'altezza (ANTOINE, 80).

---

(2) Debbo far rilevare che i tipi della ssp. *paganettii* Net. non esistono più, dato che, secondo quanto mi comunica il Sig. Paul Meyer, sono andati perduti a Czernovitz durante la prima guerra mondiale: pertanto può darsi che gli esemplari italiani, con cui confronto le nuove razze, siano a loro volta una razza diversa dagli esemplari del *locus classicus* (Ponferrada, in Ispagna).

(3) Trattandosi della razza più chiara dell' *escherichi*, è opportuno tener presente la descrizione del *B. pallidiveste* di CARRET (109-110). E' questa una specie che i più ritengono appartenga al gruppo del *vicinum* Luc.: infatti, stando alla descrizione, il *pallidiveste* s' identificherebbe col *subplagiatum* Sahlbg. di cui ho esaminato anche un esemplare catturato a Bagdad (*locus classicus* del *pallidiveste*!). Prescindendo dal fatto che l' A. confronta quella che descrive per nuova specie con il *vicinum* Luc.. c' è un particolare che mi rende convinto della stretta parentela, se non dell' identità, fra il *pallidiveste* ed il *subplagiatum*: il punto pilifero prossimale della III interstria elitrale si trova in una fossetta a fondo intensamente nero, carattere questo che fa presumere evidentemente una tinta più chiara della circostante zona prossimale dell' elitre; il che è evidente nell' esemplare del *subplagiatum* di Bagdad che ho esaminato. Tenendo conto che è una caratteristica del gruppo del *vicinum* aver la parte prossimale dell' elitre in prossimità della strozzatura mesosternale di color chiaro (nel gruppo dell' *æneum* la stessa parte dell' elitre è costantemente scura) si può dedurre con relativa sicurezza che il *pallidiveste* appartenga a questo gruppo e facilmente sia da identificarsi col *subplagiatum*.

A titolo riassuntivo faccio seguire una tavola dicotomica che permetta di separare tutte le forme del gruppo dall'*aeneum* sinora descritte. Tale tavola dicotomica potrebbe venir inserita nella tabella del NETOLITZKY (93-65) al paragrafo 23, tenendo presente che include pure il paragrafo 21 (*hustachei* Ant.).

A - Specie alofila delle coste del Nord-Europa. Antenne più corte; colorito bronzeo scuro, al più con macchie rossastre indistinte sulle elitre in posizione apicale e laterale, talvolta le macchie preapicali ben evidenti (ab. *pseudoaeneum* Reitt.) (4); termine mediale dell' orlo omerale spostato quasi all' altezza della VI stria elitrale; pronoto di norma privo della piega agli angoli posteriori. Il mesofallo ha l' estremo distale più tozzo e meno ricurvo; nell' endofallo vi è una notevole riduzione del pacchetto squamigero, il rivolgimento prossimale è più grande e quello distale semplice, il prolungamento flagelliforme manca. Lungh.: 3-4 mm. *aeneum* Germ.

B - Specie non alofila, mediterranea. Antenne più allungate; termine mediale dell' orlo omerale posto quasi all' altezza della V stria elitrale (tranne che nella ssp. *erratum* m.); pronoto con una piega più o meno sviluppata agli angoli posteriori (assente del tutto solo nell' *escherichi* f. typ.). Nell'endofallo il pacchetto squamigero è ben sviluppato, il rivolgimento prossimale è ridotto e quello distale raddoppiato e la parte flagelliforme è ben sviluppata. (*escherichi* sensu lato)

1 (6) Disco del pronoto con microscultura ben evidente, a maglie poligonali. Forme del Mediterraneo Orientale.

2 (5) Gli occhi più convessi; i tarsi posteriori più allungati; le elitre più chiare e l' orlo omerale termina all' altezza della V stria elitrale.

3 (4) Elitre più strette ed allungate, con la fascia laterale gialla limitata alle interstrie V-VI-VII; pronoto meno trasversale. Lungh.: 4 mm. Angora (A. M.). *escherichi* Ganglb. f. typ.

4 Elitre più larghe e più corte, con la fascia laterale gialla estesa già dalla III interstria all' orlo elitrale; pronoto più trasversale. Lungh.: 4 mm. Isola di Kos (Dodecaneso).
ssp. **latiore** m.

---

(4) REITTER (122) descrive la var. *pseudoaeneum* di Stettino e del Mar Caspio e la differenzia dalla *f. typ.* solo per la presenza d' una distinta macchia preapicale sull'elitre. Il MÜLLER (1921, 28) determinò come appartenente a tale varietà un esemplare catturato a Lipkany (Bessarabia) dal Dott. Springer e considerò pertanto il *pseudoaeneum* come una buona razza orientale dell' *aeneum* stesso. Ora io sono perfettamente d' accordo col NETOLITZKY (93-65, nota 48) nel ritenere appropriato il nome di var. *pseudoaeneum* Reitt. per l' esemplare di Stettino, mentre gli esemplari del Mar Caspio e della Bessarabia sono certamente riferibili a qualche forma dell' *escherichi*. Purtroppo l' esemplare della Bessarabia, conservato nella collezione del Dott. Springer a Trieste, è stato smarrito e pertanto la certezza assoluta di quella che fu anche l' opinione del NETOLITZKY la si potrà avere soltanto dopo aver esaminato altri esemplari delle suddette località.

5 Gli occhi meno convessi; i tarsi posteriori più corti; le elitre più scure, la fascia laterale ridotta ad una striscia rossiccia lungo le interstrie VI e VII; l' orlo omerale termina all' altezza della VI stria elitrale. Lungh.: 4,2 mm. Naryn-Kol (Thian-Schan).
ssp. **erratum** m.

6 (7) Disco del pronoto con microscultura meno marcata, a maglie più trasversali. Forme del Mediterraneo Occidentale.

7 (8) Colorito in generale più chiaro; femori giallo-rossicci; fascia laterale dell' elitre ben evidente ed unita distalmente alla macchia preapicale. Pronoto in media più trasversale. Forma abitante zone poco elevate. Lungh.: 3,7-4 mm. Spagna (Ponferrada loc. class.!), Italia centro-meridionale, Sicilia, Algeria. ssp. *paganettii* Net.

8 (9) Colorito in generale più scuro; femori annerriti in buona parte; fascia laterale dell' elitre separata dalla macchia preapicale da una zona scura. Pronoto meno trasversale. Estremo distale del mesofallo meno aguzzo e meno fortemente ricurvo. Forme localizzate in montagna ad oltre 1500 m. d' altezza.

9 (10) Più piccolo e meno robusto, con elitre più strette, più corte e più convesse, a lati meno paralleli, con striatura e punteggiatura meno marcate e con macchia preapicale rotonda e ben delimitata; lati del pronoto ristretti e più diritti verso la base. Lungh.: 4 mm. Madonie (Sicilia).
ssp. **subatratum** m.

10 Più grande e più robusto, con elitre più larghe, più lunghe, meno convesse, a lati più paralleli, con striatura e punteggiatura più marcate, con macchia preapicale non ben delimitata e con fascia laterale più ridotta; lati del pronoto quasi uniformemente arrotondati sino agli angoli posteriori. Lungh.: 4,2-5 mm. Medio Atlante (Marocco).
ssp. *hustachei* Ant.

BIBLIOGRAFIA

ANTOINE M. - « *Notes d' éntomologie marocaine. XIV* ». Bull. Soc. Sc. Nat. Maroc, XIII, 1933, Rabat.

CARRET A. - « *Description d' un nouveau Bembidion* ». L' Echange, XXI, n. 242, 1905. Moulins.

MÜLLER G. - « *Bestimmungstabelle der Bembidion-Arten Europas und des Mittelmeergebietes* ». Kol. Rund., Bd. 7, 1918. Paskau.

— « *Nachträge und Verbesserungen zu meiner Bestimmungstabelle der Bembidion-Arten* ». Kol. Rund.. Bd. 9, 1921. Paskau.

NETOLITZKY F. - « *Bestimmungstabelle der Bembidon-Arten des paläarktischen Gebietes* ». Kol. Rund., Bd. 28-29, 1942-43. Wien.

PUEL L. - « *Les Bembidion du sous-genre Philochthus Steph.* ». Misc. Ent., XXXVI, 7, 1935. Toulouse.

REITTER E. - « *Fauna Germanica* », Bd. 1, 1908. Stuttgart.

FABIO INVREA

CONSIGLI PER LA CORRETTA PREPARAZIONE DEI MUTILLIDI E DEI CRISIDI

(*Hymenoptera*)

Avendo molto frequentemente occasione di studiare Mutillidi e Crisidi che mi vengono sottoposti per la determinazione, non sempre trovo materiale preparato in modo da rendere agevole l' esame completo ed esauriente; spesso anche l' identificazione precisa rimane impossibile per lo stato dell' esemplare non più atto ad essere rimesso in buone condizioni nemmeno con le manipolazioni, sempre dannose, della ripreparazione. Ciò perchè, generalmente, raccoglitori e preparatori, ignari delle particolari esigenze di uno studio razionale per ciascun gruppo e dei caratteri che devono essere presi in esame dallo specialista per la discriminazione tassonomica, si limitano ad una tecnica sommaria, su per giù approssimativamente tradizionale, quando non gravemente trascurata. I più precisi e metodici hanno essenzialmente di mira l' estetica, che, se ha certamente la sua importanza, non sempre collima con le prevalenti ragioni di studio.

Come hanno già fatto altri, tra i quali di recente la Dott. GUIGLIA (1), è perciò molto utile dare, a chi si dedica a raccogliere e ad apprestare imenotteri a scopo scientifico, chiare norme per una buona preparazione, norme che sono spesso assai diverse non solo dall' una all' altra Famiglia, ma talvolta anche da Genere a Genere.

E' il caso nostro. Mentre i Crisidi, per la loro natura e consistenza, offrono di massima al preparatore una relativa facilità di sistemazione, purchè sieno rispettati alcuni criteri fondamentali, i Mutillidi invece, in un certo senso molto più delicati, non ostante la durezza del tegumento, e più complessi per il numero e la minuziosità dei caratteri che occorre prendere in esame, richiedono maggiori cure e alcuni indispensabili accorgimenti.

Premetto qualche considerazione di carattere generale. Non tutti si preoccupano sufficientemente della integrità degli esemplari. Numerosi si trovano nelle raccolte, anche recenti, gli insetti privi in tutto o in parte di antenne, di palpi, di qualche zampa quando non di tutte, di ali ecc., mentre spesso è proprio in questi organi, più facilmente deteriorabili, che risiedono caratteri di prim' ordine per l' identificazione specifica ed anche generica. Donde la necessità che si faccia molta attenzione a non mutilare in alcuna guisa gli esemplari e che la preparazione sia diretta anche nel senso di assicurare il più possibile l' integrità nell' avvenire.

Per gli insetti che possono essere ingommati su di un supporto io escluderei in modo assoluto la celluloide od altro materiale trasparente similare. C' è chi usa rettangoli di celluloide, magari assai grandi, o dischi

---

(1) GUIGLIA D. - Alcune istruzioni intorno alla preparazione degli Imenotteri. - Boll. Assoc. Romana di Entomologia, Vol. III, nn. 2-3-4, Aprile-Dicembre 1948.

della stessa materia, o triangoli molto acuti, con l' insetto appiccicato sopra. Non vedo a ciò alcuna giustificazione. La trasparenza è sempre relativa ed è quasi totalmente annullata dalla presenza della gomma: donde nessuna possibilità di un accurato esame delle parti inferiori. Viceversa il materiale trasparente confonde la vista nella sistemazione degli esemplari nelle scatole e facilità enormemente gli urti e le relative spesso gravi avarie. E' sotto ogni aspetto preferibile il cartoncino rettangolare bianco, piuttosto spesso, di lunghezza non eccessiva, ma proporzionata a quella dell'insetto, per evitare che per la sua sottigliezza o per la sua mole giri facilmente sullo spillo.

Altri stendono le ali agli imenotteri incollati e le appiccicano con gomma al cartoncino. E' un cattivo sistema che deteriora questi organi delicati e li rende irrimediabilmente imbrattati, tanto più in caso di forzata ripreparazione. Le ali vanno rialzate e sistemate, leggermente divaricate, nel senso dell'asse del corpo, in modo però da lasciar libera l'ispezione del torace e dell'addome. E' il metodo più sicuro per la loro integrità, mentre l'esame ne è agevole.

Infine si devono sempre ripulire accuratamente gli insetti dalla terra, sabbia, residui di segatura ed altro che sovente hanno addosso e che con l'essiccamento formano una crosta tenace e deturpante sotto cui scompaiono scoltura, pubescenza e la stessa struttura degli organi; non si creda che siano pochi gli esemplari così imbrattati che si trovano nelle collezioni. Con un fine pennellino di martora non è difficile la ripulitura se si procede con un po' di delicatezza, pazienza ed abilità, quando l' insetto è ancora fresco e flessibile.

MUTILLIDI. Fatti questi rilievi di indole generale, dirò anzitutto che i Mutillidi, a cagione sopratutto della loro folta pelosità che ne forma la caratteristica ed anche la bellezza, vanno preparati subito in modo preciso e definitivo, tanto da non dover subire mai più ulteriori manipolazioni: il contatto con l'umidità della camera di rammollimento li deturpa sempre nella pubescenza, mentre molto difficilmente, per la durezza dei tegumenti, si ottiene la morbidezza necessaria onde modificare la posizione di determinati organi. Si preparino dunque quando sono ancora freschi e flessibili.

I Mutillidi ♂ ♂ alati — mi riferisco in questa nota alla sola fauna europea — devono essere tutti indistintamente infilzati con buoni spilli di acciaio verniciati di adeguata misura, ma sottili il più possibile in proporzione alla statura dell'esemplare, o con microspilli per gli individui piccolissimi. Vanno punti a metà dell'area mediana del mesonoto o anche nell'area laterale destra dello stesso, rispettando sempre l'integrità dello scutello. I microspilli dei piccoli esemplari è preferbile puntarli su di uno spesso cartoncino rettangolare di giusta misura che protegga l'insetto sovrastante: le sottili linguette usate da taluno non offrono tale protezione.

Il MICKEL (2) per i Mutillidi piccoli suggerisce un altro metodo: « ... quelli di 5 mm. o più piccoli (si riferisce tanto ai ♂ ♂ che alle ♀ ♀) possono essere montati su punte di carta: le punte non devono essere incollate al

---

(2) CLARENCE E., MICKEL - The Mutillidae of Eastern Asia. Lignan Science Journal, Vol. 12, N. 3, Luglio 1933, p. 292.

ventre dell'esemplare, ma una piccola porzione della punta deve essere incurvata in basso ad angolo retto e questa porzione attaccata alla regione pleurale destra del torace. Tale metodo di preparazione lascia i caratteri delle faccie ventrale e pleurale sinistra liberi per l'ispezione ». Rimane però l'inconveniente della poca sicurezza, oltre a quello del contatto con la gomma, sempre pericoloso per la pelosità.

Le mandibole dei ♂ ♂ *devono sempre essere divaricate*: nell'operazione un poco delicata occorre che non ne resti offeso il clipeo, organo importantissimo morfoligicamente e tassonomicamente. Il capo va con naturalezza disposto con la faccia in avanti, non ripiegato sotto il pronoto; le antenne sistemate in maniera da non ostacolare l'esame degli altri organi cefalici ed essere esse stesse completamente ispezionabili in ogni loro parte: saranno di preferenza rivolte un po' arcuatamente all'indietro, ai lati del capo. L'addome sia anch' esso disteso orizzontalmente o quasi, non ripiegato ad arco su se stesso: è importante poter esaminare tutti gli urosterniti nella loro scultura e nella loro pubescenza, le carene e le apofisi di alcuni di essi, i processi latero-apicali dell'ultimo urite. Le zampe, come per tutti gli imenotteri infilzati, siano disposte simmetricamente lungo e a fianco del corpo, ma non strettamente aderenti ad esso per poter essere esse stesse ispezionate senza impedire la visione degli altri organi, nè troppo divaricate e troppo rigide per evidenti ragioni di sicurezza e di estetica.

Tutti questi risultati vanno raggiunti tenendo sempre presente l'aspetto di naturalezza che gli insetti preparati devono presentare all'occhio: la originaria fisionomia non deve essere alterata da una posizione forzata. La corretta preparazione degli insetti è anch' essa un po' un' arte come la tassidermia dei vertebrati. Infine *si estragga sempre* l' organo copulatore.

Le femmine dei Mutillidi, la maggior parte delle quali hanno il blocco toracico apparentemente di un solo pezzo, sono in genere meno fragili dei maschi e di più semplice preparazione. Vanno infilzate attraverso il centro del torace, mai più indietro per rispettare la regione propodeale. Obbiettivo essenzialissimo nella preparazione delle ♀ ♀ è *la perfetta visibilità del pigidio* e la possibilità del suo studio macroscopico e microscopico. Dalla presenza o meno di un'area pigidiale, dai suoi limiti, dalla sua struttura e scultura e dalla pubescenza che la circonda dipendono divisioni in gruppi, generi e specie. Vi sono numerose forme distinguibili, l'una dall'altra, quasi solo per quest'organo che, viceversa, proprio in tali specie, per lo più piccole, ha la deplorevole tendenza ad occultarsi, con la morte, nell'interno dell'addome per l'introflessione degli ultimi uriti. Si disponga bene in evidenza il pigidio finchè l'insetto è ancora flessibile: più tardi vi si riuscirebbe con molta difficoltà e ad ogni modo con la quasi completa rovina dell'esemplare. Lo si può fare estroflettendo con delicatezza, per mezzo di un ago sottile, i segmenti invaginati e rimettendoli nella naturale posizione, con molta diligenza ed attenzione per non distruggere od alterare la pubescenza, specialmente quella da cui il pigidio è circondato.

Anche se per le ♀ ♀ non è sempre richiesta la divaricazione delle mandibole, sarebbe utile fosse da tutti operata. La preparazione su cartoncino, se pur non così dannosa come per i maschi, rende però difficile l'ispezione degli urosterniti, muniti spesso di carene od altri processi e la pubescenza è sem-

pre minacciata dalle materie adesive agglutinanti. Nel caso la si debba prescegliere per ragioni, assai rare, di economia di materiali e di spazio (brochettes), e salvo sempre quanto ho detto più sopra per l'ostensione dell'ultimo urotergite, lo si faccia a condizione di usare pochissima gomma, limitata esclusivamente alla regione mesosternale: le zampe siano messe bene in evidenza, distendendole simmetricamente sul cartoncino, e il corpo sia nella sua posizione naturale, non come spesso si osserva, appiccicato malamente sul fianco e raggomitolato su se stesso, col capo tra le zampe o queste confuse tra la colla in un groviglio inestricabile! In ogni caso è da augurarsi che gli esemplari ingommati non debbano mai essere sottoposti a rammollimento per le ragioni già esposte. Per i piccoli individui punti con microspillo si proceda come per i ♂ ♂. Per i maschi atteri vale quanto ho detto per le femmine.

Sui Mutillidi un'ultima importantissima osservazione: la pubescenza, sia quella folta e appressata che forma la caratteristica pelliccia e i graziosi disegni prevalentemente addominali, sia quella più lunga e sparsa che si trova in tutto il corpo, può, durante le manipolazioni essere facilmente distrutta o gravemente rovinata. Precauzioni: preparare gli insetti, come ho già detto, quando sono ancora morbidi e flessibili e i peli non sono disseccati e facili a spezzarsi. Usare per distenderli e spazzolarli pennellini fini di martora, perfettamente asciutti e che non abbiano avuto contatti con gomma ed altre materie adesive, le quali, anche in minima quantità, agglutinano i peli senza rimedio. Evitare ogni eccessivo strofinamento e attrito.

CRISIDI. La maggior parte delle cose dette più sopra valgono anche per questi splendenti imenotteri. Quelli di maggiore statura (*Stilbum, Parnopes,* alcune *Chrysis, Spinolia, Euchroeus*) vanno senz'altro infilzati a metà della area mediana del mesonoto. Gli altri possono essere punti nello stesso modo, con spilli rigidi non troppo grossi, o con microspilli se sono di statura piccola, oppure incollati, per il mesosterno, su cartoncino bianco. Quest'ultimo metodo è naturalmente più spiccio, più semplice e più sicuro per la conservazione e l'integrità, ma può essere consentito ad una sola condizione: che cioè sia praticato nel supporto *un foro rettangolare, ovale* o *circolare* proporzionato che lasci libera l'osservazione completa e perfetta degli urosterniti e dell'ultimo urotergite visibile (il cosidetto 3° segmento dei trattati) così caratteristico in questa Famiglia agli effetti morfologici e tassonomici. Inoltre antenne e zampe distese, faccia e clipeo ben visibili, ali rialzate.

Pur se ciò non appaia all'osservatore superficiale, non si dimentichi che anche i Crisidi hanno una fine e più o meno fitta e più o meno lunga pubescenza su tutto il corpo o parti di esso, che è spesso importante elemento distintivo, ma facilmente asportabile con l'usura: si evitino perciò strofinamenti o trattamenti drastici a cui potrebbe indurre l'apparente durezza metallica del dermascheletro.

Mi sono un poco dilungato, ricordando anche cose da tutti risapute, ma delle quali, nella pratica, non sempre si tiene conto! E poi ho inteso parlare sopratutto ai giovanissimi che, nei loro primi passi, alla volontà e all'entusiasmo non possono ancora unire sufficiente esperienza: spero che questi consigli alla buona valgano a ridurre le inevitabili incertezze del loro tirocinio.

L. Masi

NOTE SU CALCIDIDI DELLA PALESTINA

(*Chalcididae* Ashm. ed *Eucharidae* Ashm.)

(*Hymenoptera: Chalcidoidea*)

Queste note si riferiscono a Chalcididae ed Eucharidae della Palestina, appartenenti alla collezione del Dott. Bytinski-Salz e da lui inviatemi in istudio insieme con esemplari di altre raccolte. Nel materiale che ho ricevuto vi sono diverse specie particolarmente interessanti, di alcune delle quali mi riservo di trattare in altra occasione, quando avrò potuto terminarne lo studio.

Leucospis bifasciata Klug — 1 ♀, Jericho, 2-VI-'43, leg. Bytinski-Salz. L' esemplare ha il pronoto giallo, eccetto una lineetta nera, trasversale, che non occupa più di 1/3 della larghezza e corrisponde alla carena trasversale mediana. Le ali (come negli es. d' Italia dei quali mi servo per confronto) sono brune giallastre, meno scure nella porzione basale.

Leucospis dorsigera Fab. — 6 es. ♂ ♀, di Jericho e Jerusalem, raccolti in Agosto.

Leucospis intermedia Gll. — 10 es. ♂, 2 ♀, raccolti da Marzo a Ottobre; Jerusalem, Tiberiade, Wadi Fara e Wadi Kelt, Ramat, Gass; leg. Bytinski-Salz.

Leucospis gigas Fab. — 26 esemplari, fra i quali un ♂. E' noto che, secondo le ricerche del Dott. L. Berland, i maschi della specie *gigas* non si trovano in Europa, essi sarebbero limitati, dunque, al Nord-Africa e alla Palestina. Indicherò qui alcuni caratteri di questo raro, interessante, esemplare raccolto dal Dott. Bytinski-Salz.

♂. Lungh. 22 mm., Wadi Kelt, 5-IV-'47. Colore nero e giallo rossastro (quasi giallo arancio), alcune parti gialle o giallastre, senza tendenza al rosso; giallo rossastro sono gli scapi delle antenne, due macchie strette, estese tra la fossa antennale e le orbite (quella di destra nell' es. è interrotta, formando una macchia superiore oblunga ed una inferiore puntiforme); pronoto con fascie colorate, anteriore e posteriore, ma non fasciato lungo i lati; mesonoto senza macchie, nè centrali nè scapolari; scutello con due macchie agli angoli posteriori, congiunte da una linea trasversa; metapleura con un triangolo giallo; addome con tre fasce giallastre, delle quali la mediana più stretta, e una grossa macchia apicale-dorsale, pure giallastra, mentre le parti laterali inferiori sono gialle; antenne nere, con lo scapo giallo rossastro, gran parte del terzo articolo del flagello sfumata di rossiccio; zampe gialle-rossicce; nelle posteriori l'anca è nera, con una macchia sul lato inferiore, presso l'estremità, ed un' altra, piccolissima, in corrispondenza all' angolo superiore esterno della loro base; il femore è nero, eccetto che sulla faccia esterna, dove il lato superiore e la parte basale sono largamente colorate di rossiccio, rimanendo limitato il nero ad un' area triangolare, che si estende fino al lato inferiore e ai dentelli. Ali brune giallastre, meno scure e più tendenti al giallo verso la base. Il terzo e quarto articolo del flagello sono evidentemente più lunghi che larghi, il nono e decimo quadrati. Il clipeo, come ho fatto notare in altra mia pubblicazione (Boll. Soc. Entom. Ital., LXVII 1935, p. 40) ha i margini laterali sollevati ed ingrossati, ed è fornito di un piccolo dente che rimane in basso e quasi nascosto nell' incisura del margine apicale. Questo esemplare somiglia molto ad un altro maschio che ho avuto dall' Algeria.

La quinta parte degli esemplari femmine sono di colorazione rossa e nera. Essi provengono da varie località della Palestina: Jerusalem, Jericho, Maalach, Ruih Pino, Kirj Anawim, Wadi Kelt.

* * *

Brachymeria (Neobrachymeria) Confalonierii Ms. — 1 ♀, Giordano, leg. Bytinski-Salz. Questa specie era nota fin' ora per la descrizione che io ne feci nel 1929 su due esemplari africani, anch' essi femmine, provenienti dall' oasi sahariana di Giarabub (vedi: Annali Mus. Civ. Genova, LIII, p. 198, fig.). Nel 1940 feci conoscere i due sessi di un' altra specie affine, la *inornata* mihi, raccolta dal prof. G. Russo nella Somalia Italiana (in: Boll. Labor. Entom. Agraria, Portici, III 1940, p. 364-367, fig.). Nell' esemplare della Palestina la macchia nera alla base del femore posteriore, meno estesa che negli esemplari tipici, occupa circa 1/3 della superficie esterna del femore.

Brachymeria minuta (L.) — Alcuni degli esemplari sono della var. *alborufa* mihi (Wadi Welb); altri hanno la colorazione, frequente negli esemplari della parte orientale del Mediterraneo: zampe posteriori col giallo del femore molto esteso e tibia rossiccia nel 1/3 medio.

Brachymeria brevicornis (Klug) — 1 ♀, Jerusalem, 22-VIII-'41, leg. Bytinski-Salz. Riferisco a questa rarissima specie un esemplare che corrisponde nella colorazione alla figura e alla breve descrizione date dal Klug nelle «Symbolae physicae» (decade 4.ª 1834, Insecta, tav. 37ª, fig. 10) e presenta due caratteri diagnostici indicatimi dal dott. Bischoff, il quale gentilmente volle esaminare a mia richiesta l' esemplare del Museo di Berlino: questi due caratteri sono lo spazio malare lucido, con pochi punti piliferi sparsi, e i denti laterali del propodeo poco sporgenti e non acuti. Nella *Brachymeria minuta* (L.), la quale è specie molto somigliante e indubbiamente affine, lo spazio malare apparisce ruvido per i numerosi punti piliferi, e i denti laterali del propodeo sono triangolari e a punta acuta. Il flagello antennale, nella *brevicornis* è bruno, mentre lo scapo è tutto di color giallo; le zampe anteriori e medie sono pure gialle, e in parte rossicce, eccetto le anche; il femore posteriore ha sul lato esterno una grossa macchia basale nera, poi fino alla metà è di un bel rosso ruggine, nel resto è giallo, internamente giallo rossiccio; la tibia posteriore è gialla con sfumatura rossiccia alla base e nel 1/3 medio. Mi riservo di dare in altra occasione ulteriori notizie su questa specie insufficientemente illustrata dal Klug, e che io avevo ritenuta come niente altro che una varietà della *Brachymeria minuta*. Per la colorazione essa somiglia alla *Brachymeria Mochii*, che io descrissi dell' Eritrea, ma la sp. *Mochii* si distingue facilmente per le piccole dimensioni, lo scutello non inciso all' apice, l' addome breve, il femore posteriore opaco per la fitta punteggiatura, le zampe anteriori e medie quasi interamente gialle. La *Brachymeria brevicornis* fu raccolta da Klug in Egitto; nel British Museum ve ne sono esemplari d' Algeria.

Brachymeria intermedia (Nees) — 1. ♀, Jerusalem, 2-VI-'43, leg. Bytinski-Salz.

Brachymeria femorata Panz. — 1 ♀, Kirjat Teavins (Palestina) 1-X-'42, leg. Bytinski-Salz. L' esemplare ha il femore posteriore giallo eccetto una piccola macchia nera nel mezzo della superficie esterna. Casi analoghi di notevole riduzione della grande macchia nera della forma tipica, non sono rari: ne ho osservato uno in una serie di alcuni esemplari dell' Egitto.

Chalcis (= *Smicra* Auct.) **sispes** (L.) — 1 ♀, Ramat San, 28-V-'47, leg. Bytinski-Salz.

Chalcis (= *Smicra* Auct.) **biguttata** Spinola — 8 ♀, 1 ♂, Ramat San (Palestina) VI-VII-'46. Questi esemplari potrebbero essere scambiati, a prima vista, con la specie *myrifex*, avendo parte delle zampe, e le due macchie frontali, di colore giallo chiaro (in un es. giallo ocraceo) anzichè biancastre o bianco-giallastre, tuttavia è facile riconoscerle come della specie *biguttata*, per il peduncolo interamente nero, e non giallo alla base, e con minuta striatura longitudinale, irregolare, più o meno evidente.

* * *

Eucharis intermedia Ruschka — 1 ♀, Ramat San, 8-VI-'36, leg. Bytinski-Salz. Questo esemplare corrisponde abbastanza bene alla breve descrizione e alla figura degli ultimi articoli dell'antenna, che ci ha dato Ruschka per la sua specie *intermedia*: probabilmente si tratta di una varietà, essendo forma tipica quella descritta su esemplari di Tunisi. Noto, nell' esemplare della Palestina, il vertice, dietro gli ocelli, non striato trasversalmente, ma privo di scultura, opaco, di color bruno-nero violaceo; la fronte, tra gli ocelli e le orbite, è minutamente reticolata. Il primo tergite del gastro ha quasi tutta la metà basale nera e questo colore sfuma gradatamente nel rossiccio piceo della metà apicale, che è pure il colore di tutto il resto dell' addome.

Philomides paphius Haliday — 1 ♀, Sivet Brenner (Palestina), 17-IX-'48. Riferisco a questa specie (che forse è l' unica della fauna mediterranea) l' es. raccolto dal Dott. Bytinski-Salz; esso differisce appena da un altro che ho dell' Italia mer. (Capo di Leuca) ed uno che ho dell' Egitto. Molto probabilmente la specie è la stessa che fu descritta dal De Stefani-Perez come « *Sternodes Pusateri* », della Sicilia, come ha ammesso anche il Dott. Ruschka (Deutsch. entom. Zeitschr., 1924: Die Europäisch-mediterranen Eucharidinae und Perilampinae - p. 92), ma il tipo dello *Sternodes Pusateri* fu quasi distrutto molti anni fa, e non ne resta che il dorso del torace, frammento che il De Stefani ha donato al Museo Civico di Genova. Del genere *Philomides* mi sono note almeno tre specie tutte di colore giallo con macchie nere, e cioè: il *Ph. frater* mihi, di Formosa (pel quale rimando alla mia descrizione e alle figure in « Konowia », Bd. V 1926, p. 372: Sauter's Formosa Ausbeute); il *Ph. aethiopicus* mihi, del Paese dei Borana (Africa orientale - Missione del Prof. E. Zavattari - pubblicazione dell' Accademia d'Italia, 1939, vol. II, p. 26-29, fig.); il *paphius* Hal. (Ann. Société Entom. France, 1862, p. 115). In quest' ultima specie, secondo la mia interpretazione, nell' epistoma è distinta, sulla linea mediana, una striscia a lati paralleli, che congiunge la fossa antennale col clipeo; nel *Ph. aethiopicus* si osserva, nella stessa posizione, un solco piuttosto largo, non marginato; nel *paphius* la fossa antennale ha limite definito solo nella parte superiore, e non occupa più di 1/3 della larghezza dello spazio interorbitale; il flagello delle antenne è cilindroide (mentre è decisamente fusiforme nel *Ph. frater*); inoltre, osservando il capo dal disopra, si vedono sporgere lateralmente le tempie, formando dietro gli occhi come due orli rilevati; le ali del *paphius* sono scure, con nervature giallo-brune, nell' es. del *Pusateri* e in quello d' Egitto sono soltanto giallastre, con nervature color giallo d' ambra; nell' *aethiopicus* sono sfumate leggermente, con nervature brune scure.

BRACHYCERUS ZANINII n. sp.

(*Coleoptera*: *Curculionidae*)

Species B. callosi Schönherr *similis, sed rostro subplano, dense squamoso et punctis profundis, nigris irrorato, basin sulco profundissimo, arcuato a capite diviso; capite convexo, sicut rostro squamulato et punctato, fronte et margine superno orbitae ocularie superficiem unicam, convexam costituentibus; prothorace basi plano, ibique dense fulvo-squamoso, deinde abrupte inflato, medio haud sulcato, lateribus valde angulatim producto, irregulariter scrobiculato, fundo opaco, interstitiis hic illic nitidis et interdum plus minusve granuliformibus, lobis ocularibus valde prominentibus; elytris suborbicularibus, fundo opacis et minutissime sat remote squamulatis, undique granulatis, granulis nitidis, magnitudine inter se valde differentibus, irregulariter dispersis, tamen ad suturam minoribus, utrinque biseriatis, serie juxta-suturali regulari, granulis elongatis et altera externa granulis rotundatis minoribus, aliquanto inordinatis, compositis; granulis epipleurarum sat uniformibus et fere seriatis; pedibus dense fulvo-squamosis et nigro-irroratis, tibiis haud carinatis.*

♀ *Latet.*

Patria: *Mauritania* (*Agadir*).

A causa del lobo oculare, che è molto sviluppato, trova posto vicino al *foveicollis* Gyll., che è l' unica specie della zona paleartica avente tale carattere; però non gli somiglia affatto.

Caratteristico di questa specie è il solco molto profondo, ininterrotto, che separa completamente e nettissimamente il rostro dalla fronte, e la regolarità della superficie del capo e del rostro, ambedue totalmente coperti di squamule fulve, irrorati di punti profondi, neri; nuovo (almeno per una specie paleartica) è il carattere del margine superiore dell' orbita oculare, posto in continuazione della superficie convessa della fronte, cosicchè dall' alto l' orbita non si distingue affatto.

Strana pure in questa specie è la conformazione del pronoto, il quale alla base, per almeno 1/2 millimetro di lunghezza, è piano e coperto di densa squamulazione fulva, poi si gonfia improvvisamente ed ha allora la scultura grossolana, descritta nella diagnosi.

Tutte le zampe sono coperte di densa squamulazione fulva, irrorata di punti neri dai quali scaturiscono delle spine nere, più o meno coricate; le tibie anteriori, inoltre, portano sul dorso 5-7 spine spuntate, verticali, disposte in serie abbastanza regolare.

Questa interessantissima specie è stata raccolta ad Agadir dal signor Giovanni Zanini, cui la specie è dedicata.

Olotipo e paratipi (♂ ♂) si trovano nella mia collezione.

RECENSIONE

DELLA BEFFA, G. — Gli insetti dannosi all' agricoltura. Metodi e mezzi di lotta. - U. Hoepli, Milano, 1949, pp. XII + 978, 1310 figure, Lit. 6500.

Questo nuovo libro del DELLA BEFFA è destinato ad avere un grande successo editoriale perchè la cura con cui è redatto, la competenza di chi lo ha scritto, l' abbondanza delle bellissime illustrazioni e l' ottima veste tipografica sono fattori che ne garantiscono l'utilità non solo come libro di studio e di continua consultazione per studenti e tecnici agrari, ma anche come indispensabile guida in ogni azienda agricola e forestale.

Il libro costituisce inoltre un vero godimento per ogni naturalista ed entomologo, tanto per la nitida schematicità del testo, quanto per le belle fotografie, quasi tutte originali e di grande fedeltà, che l' A. ha pazientemente scelto fra un materiale indubbiamente assai più abbondante.

Nello sfogliare il libro traspare il grande amore con cui esso è stato redatto ed è proprio anche per questo entusiasmo che conquide che il libro si rende caro anche a chi molti anni ha dedicato agli studi di entomologia generale e applicata.

Ad una prima parte orientativa, in cui sono brevemente illustrate le caratteristiche anatomo-fisiologiche degli insetti, segue un capitolo dedicato ai vari metodi di lotta, meccanica, biologica e chimica.

La parte speciale del testo è ordinata seguendo la sistematica della classe passando dagli ordini più primitivi a quelli più evoluti. Per ogni ordine sono messe in risalto le caratteristiche morfologiche fondamentali e sono descritte le specie più significative, la loro biologia, i danni ed i rimedi ai quali bisogna ricorrere per controllarle. Nei casi più complessi il riconoscimento dei gruppi è facilitato da brevi e semplici tavole dicotomiche.

Naturalmente è proprio questa parte speciale la più viva e vitale del volume, quella che l' Autore, senza cadere in un piatto e tedioso lavoro compilativo, ha saputo mantenere ad un livello squisitamente personale in virtù della lunga esperienza in questi studi.

Come è consuetudine in testi di questo genere, l' A. ha integrato il volume con la citazione di animali dannosi alle piante appartenenti ad altre classi zoologiche.

Chiudono l'opera un indice analitico ed uno assai utile delle piante con i relativi parassiti.

Pur conoscendo quale difficoltà possa rappresentare per l' A. l' aggiunta di un elenco bibliografico delle opere fondamentali relative agli argomenti trattati è da augurarsi che il DELLA BEFFA vorrà in una prossima edizione, corredare questa guida, specie per specie, con la citazione di lavori italiani e stranieri più significativi.

Prof. *G. M. Ghidini*

INDICE

BURLINI, M. — Infestione di *Oxycarenus lavaterae* F. su *Tilia americana* L. (*Rhynchota: Lygaeidae*) . . . . . Pag. 15

CONCI, C. — L' *Agrion mercuriale Castellanii* Roberts in Italia (*Odonata: Agrionidae*) . . . . . » 62

DE MONTE, T. — Due nuove razze del *Bembidion* (Synecchostictus) *Dahli* Dej. (*Col.: Carabidae*) . . . . . » 14

DE MONTE, T. — Sui *Bembidion* (Philochthus) *aeneum* Germ. ed *escherischi* Ganglb. (*Col.: Carabidae*) . . . . . » 82

EICHLER, W. — Phthirapterorum nova genera . . . . . » 11

FESTA, A. — Studi sui Plecotteri italiani. IX. Nuovi reperti (*Plecoptera*) . » 32

FIORI, A. e GALASSI, R. — Appunti sulla biologia della larva di *Zernynthia hypsypyle* Schulze (*Lepid.: Papilinidae*) . . . . . » 21

FOCARILE, A. — Alcuni appunti sull' *Italodytes Stammeri* Müller (*Col.*: *Carabidae*) . . . . . Pag. 49

— — I° Contributo alla conoscenza dei *Trechini paleartici* (*Col.*: *Carabidae*) » 71

FRANCISCOLO. M. — Note su alcuni Mordellidi (XII contributo alla conoscenza dei Mordellidi) (*Col.*: *Heteromera*) . . . . . » 52

GHIDINI, G. M. — Eteromorfismo larvale in *Morimus asper* Sulz. (*Col.*: *Cerambicidae*) . . . . . » 26

— — Eccezionale comportamento di *Blaps gibba* Cast. verso alcuni contattacidi (*Col.*: *Tenebrionidae*) . . . . . » 28

— — Ricerche biologiche su *Iridomyrmex pruinosus humilis* Mayr (*Hymen.*: *Formicidae*) . . . . . » 58

GIORDANI SOIKA, A. — Revisione degli *Eumenes* appartenenti al sottogenere *Katamenes* M. W. (*Hymen.*: *Vespidae*) . . . . . » 40

INVREA, F. — Consigli per la corretta preparazione dei mutillidi e dei crisidi . » 89

JANETSCHEK, H. — *Machilis Zangherii* n. sp., ein neuer Felsenspringer aus Mittelitalien (*Thysanura*: *Machilidae*) . . . . . » 19

MASI, L. — Note su Calcididi della Palestina . . . . . » 91

ROCCI, U. e TACCANI, C. — Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Lago Maggiore. II Parte . . . . . » 2

SOLARI, F. — Sul *Ceuthorhynchus assimilis* Payk. ed i suoi affini (*Col.*: *Curculionidae*) . . . . . » 65

— — *Brachycerus Zaninii* n. sp. (*Col.*: *Curculionidae*) . . . . . » 94

STORACE, L. — Diffusione in Liguria di *Charaxes jasius* L. (*Lep.*: *Nymphalidae*) » 79

STRANEO, S. L. — Due nuovi *Pterostichini* ciechi dell' Africa orientale (*Col.*: *Carabidae*) . . . . . » 23

TAMANINI. L. — Secondo contributo allo studio del genere *Velia* Latr. (*Heteroptera*: *Hydrometridae*) . . . . . » 35

Recensioni:

Della Beffa, G. - Gli Insetti dannosi all' Agricoltura . . . . . » —

Ghidini, G. M. - Glossario di Entomologia . . . . . » 16

Porta, A. - Fauna Coleopterorum Italica. Supplementum II . . . . . » 64

Scheerpeltz, O. - Höfler, K. - Häfer und Pilze . . . . . » 48

Atti Sociali 1, 17, 49, 65

FAUNA COLEOPTERORUM ITALICA

del Prof. Dott. ANTONIO PORTA

Di quest' opera descrittiva della Fauna coleotterologica italiana, che consta di 5 volumi e di un Supplementum I, è stato ora pubblicato il

SUPPLEMENTUM II

che aggiorna l' opera a tutto il 1948.

PREZZO per l' Italia . . . . L. 2500 più spese postali
» » l' estero . . . . dollari 6 » » »
Presso l' Autore L. 2200 franco di porto

Non si spedisce che dietro relativo importo

Rivolgersi: Prof. Dr. ANTONIO PORTA - Via Ruffini, 8 - Sanremo (Italia)

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Il Dr. FRANCESCO GERINI, Via Carlo Mayer 19, Livorno, desidera in studio *Anthaxia* ed altri Buprestidi italiani.

Il Prof. NATALE FILIPPI, S. Polo 2878, Venezia, desidera studiare, scambiare, acquistare Emitteri Eterotteri paleartici, specialmente circummediterranei.

La Dr.a MARIA MATILDE PRINCIPI, Istituto di Entomologia dell' Università, Via Filippo Re 6, Bologna, desidera in studio Neurotteri Crisopidi italiani, possibilmente in alcool.

Il Dr. GIUSEPPE PIERI, Via S. Fortunato 9, Todi (Perugia), desidera in studio *Phyllobius* e *Polydrosus* (Curcul.) della fauna italiana.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera determinare *Cryptocephalus*.

CHIARA CASSANO, Via Brigata Liguria 9, Genova, vende sindetico acido (per climi freddi).

Mr. J. NÈGRE, 5 rue Bourdaloue, Paris, désirerait recevoir par échange ou achat *Platynus* des Alpes Italiennes et Carabiques Africains principalement *Chlaenius*.

Il Dr. FABIO INVREA, Museo Civico di Storia Naturale, Via Brigata Liguria 9, Genova (102), desidera studiare Mutillidi e Crisidi delle Isole italiane maggiori e minori e dell' Italia meridionale. Eventualmente acquista.

G. PARODI, Via Sebenico 13, Milano, desidera acquistare Curculionidi italiani.

Dr. G. MARIANI, Via Lanino 3, Milano, desidera scambiare, studiare o acquistare Scarabeidi paleartici. Attualmente interessano in special modo per studio in corso *Geotrupes* del subgen. *Trypocopris* (*pyrenaeus, vernalis* ed *alpinus*). Offre in cambio Coleotteri di altre famiglie.

Nei primi mesi del 1950 sarà pubblicato per i tipi della Casa Editrice "Arti Grafiche Tornar„ di Pisa, un volume del Prof. GIUSEPPE JANNONE della Facoltà di Agraria dell'Università di Pisa, dedicato all'attività del grande entomologo italiano recentemente scomparso F. Silvestri e intitolato:

VITA
DI SCIENZIATO

Biografia di FILIPPO SILVESTRI

Di tale volume - corredato di varie tavole nel testo e fuori testo - saranno stampate 500 copie numerate e firmate dall'autore, ciascuna delle quali verrà messa in vendita al prezzo di L. 600,-.

Dato il numero limitato di copie di questa prima edizione stampata su carta speciale, chi desiderasse ricevere il volume potrebbe scrivere tempestivamente al Sig. Giovanni Binaghi (Via Peschiera, 30 A - Genova).